



**Ministério da Educação**

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Diretoria de Educação Aberta

Coordenação do Curso de Matemática EAD

OFÍCIO Nº 41/2022/CCMATEAD/DEAD

Diamantina, 02 de novembro de 2022.

Aos Senhores,

**Marcus Vinicius Carvalho Guelpeli**

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E CULTURA

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000, Alto da Jacuba

CEP: 39100-000 - Diamantina/MG

**Kinulpe Honorato Sampaio**

Diretor de Extensão

Presidente da Comissão de Análise de PPCs para fins de Curricularização

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000, Alto da Jacuba

CEP: 39100-000 - Diamantina/MG

**Assunto: Solicitação de análise do formato de curricularização das ações de extensão constantes no PPC reestruturado do Curso de Matemática - DEAD**

Prezados,

Senhor Pró-reitor, e Senhor Presidente da Comissão de Análise de PPCs, em anexo encaminhamos o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância (0893836), amplamente discutido e reestruturado nas reuniões do Núcleo Docente Estruturante do Curso. As reformulações do PPC são para atendimento às diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira, bem como das orientações estabelecidas na resolução Nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM. Em especial, o PPC contém os anexos: "Quadro de Descrição da Natureza de Extensão" e "Regulamento das Atividades Complementares (ACs) e das Atividades Acadêmico, Científicas e Culturais (AACCs)".

O PPC reestruturado e seus anexos foram aprovados na 144ª Reunião de Colegiado Único das Licenciaturas da DEAD, realizada no dia 01/11/2022, e constantes no despacho (0893759). Esclarecemos que o referido PPC será vigente para turmas ingressantes a partir de 2023/1.

Atenciosamente,

Eduardo Gomes Fernandes  
Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática - EAD  
PORTARIA Nº 825, DE 01 DE ABRIL DE 2022



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)**, em 02/11/2022, às 01:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0893832** e o código CRC **028A927B**.

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0893832

Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Bairro Alto da Jacuba, Diamantina/MG - CEP 39100-000

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A  
DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
LICENCIATURA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE MARÇO DE 2023

## COLABORADORES

Reitor Prof.	Janir Alves Soares
Vice Reitor Prof.	Marcos Henrique Canutos
Chefe de Gabinete	Fernando Borges Ramos
Pró-Reitor de Graduação	Orlanda Miranda Santos
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	Thiago Fonseca Silva
Pró-Reitora de Extensão e Cultura	Marcus Vinicius Carvalho Guelpele
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis	Luis Felipe Pacheco
Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento	Adriano Caetano Santos
Pró-Reitora de Administração	Alcino De Oliveira Costa Neto
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas	Wendy Willian Balotin
Diretor DEAD/UFVJM	Mara Lúcia Ramalho
Coordenação UAB/UFVJM	Crislane Souza Santos
Composição do Núcleo Docente Estruturante	Adriana Assis Ferreira Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Composição do Colegiado Único das Licenciaturas	Adriana Assis Ferreira Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Simone Grace de Paula Fernando Armini Ruela Crislane de Souza Santos Luciano Soares Pedroso Olavo Cosme da Silva Poliana Mendes de Souza Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Charley Pereira Soares
Equipe participante da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso	Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho

	Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Juliana Lages Ferreira – Técnica em Assuntos Educacionais
--	---

**Dezembro de 2022**

## SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO.....	7
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA .....	8
3	APRESENTAÇÃO .....	10
4	JUSTIFICATIVA .....	11
4.1	Um breve histórico da UFVJM.....	11
4.2	– Um breve histórico da EAD na UFVJM .....	14
4.3	– Justificativa de oferta do curso .....	15
4.4	– Justificativa de reestruturação do PPC .....	17
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	19
6	METAS .....	19
7	PERFIL DO EGRESSO .....	21
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	22
9	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	24
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	24
10.1	Princípios Organizadores do Currículo.....	25
10.2	Metodologia de ensino.....	26
10.2.1	– Atividades de Tutoria .....	29
10.2.2	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) .....	30
10.3	Integração entre teoria e prática .....	31
10.4	Integração entre graduação e pós-graduação.....	33
10.5	Integração do curso com as redes públicas de ensino .....	34
10.6	Interdisciplinaridade .....	35
10.7	Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem.....	35
10.7.1	Rede De Comunicação .....	35
10.7.1.1	Meios de Comunicação.....	37
10.8	Educação Empreendedora .....	37
10.9	Educação Ambiental.....	38
10.10	Educação em direitos humanos .....	39
10.11	Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.....	40
10.12	Apoio ao discente.....	41
10.13	- Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) .....	43

<b>11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b> .....	43
<b>11.1 Matriz curricular</b> .....	44
<b>11.2 Fluxograma da matriz curricular</b> .....	49
<b>11.3 Estágio Curricular Supervisionado</b> .....	51
<b>11.4 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)</b> .....	53
<b>11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC</b> .....	54
<b>11.6 Atividades de Extensão</b> .....	56
<b>11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar</b> .....	57
<b>12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b> .....	96
<b>12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem</b> .....	96
<b>12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno</b> .....	98
<b>12.3 Ações para Recuperação de Estudo</b> .....	98
<b>13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC</b> .....	99
<b>13.1 Avaliação Institucional</b> .....	99
<b>13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC</b> .....	100
<b>13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso</b> .....	101
<b>14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO</b> .....	101
<b>14.1 Coordenação de Curso</b> .....	101
<b>14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE</b> .....	102
<b>14.3 Colegiado Único das Licenciaturas</b> .....	102
<b>14.4 Coordenador de Tutoria</b> .....	103
<b>14.5 Coordenação Pedagógica</b> .....	103
<b>14.6 Outros Atores</b> .....	103
14.6.1 Coordenador Polo .....	103
14.6.2 Equipe Multidisciplinar .....	105
<b>14.7 Capacitação da Equipe DEAD/UFVJM</b> .....	105
<b>14.8 Produção do Material Didático</b> .....	105
<b>14.9 Manuais e Guias</b> .....	106
<b>14.10 GESTÃO ACADÊMICA</b> .....	106
<b>15 TRANSIÇÃO CURRICULAR</b> .....	107
<b>16 REFERÊNCIAS</b> .....	109
<b>17 ANEXOS</b> .....	110
<b>17.1 Infraestrutura</b> .....	110
17.1.1 Espaços físicos da Sede da UFVJM (Campus JK) .....	110
17.1.2 Espaços físicos dos Polos de Apoio presenciais .....	150

<b>17.2 Corpo Docente</b> .....	<b>151</b>
<b>17.3 Corpo Técnico Administrativo</b> .....	<b>153</b>
<b>17.4 GESTÃO FINANCEIRA</b> .....	<b>154</b>
17.4.1 recursos provenientes da ufvm: .....	154
17.4.2 recursos provenientes da uab/capes ou outras fontes de fomento: .....	155
17.4.3 Recursos Provenientes dos Municípios: .....	155
<b>17.5 Regulamentos</b> .....	<b>156</b>
<b>17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão</b> .....	<b>156</b>
<b>17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado</b> .....	<b>161</b>
<b>17.5.3 AACC</b> .....	<b>194</b>
<b>17.5.4 TCC</b> .....	<b>201</b>
<b>17.6 Referendo NDE</b> .....	<b>207</b>
<b>17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR</b> .....	<b>208</b>



# 1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba.
CEP/Cidade	39100-000 – Diamantina/MG
Código da IES no INEP	596
<b>DADOS DO CURSO</b>	
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra
Grau	Licenciatura
Habilitação	Licenciado em Matemática
Modalidade	A distância
Regime de matrícula	Por período
Formas de ingresso	Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.
Número de vagas oferecidas	Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento.
Carga horária total	3255 horas.
Tempo de integralização	mínimo – 4 anos (8 semestres) máximo – 6 anos (12 semestres)
Local da oferta	Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.
Ano de início do Curso	2011 / 2º semestre.

Ato de criação do Curso	Resolução CONSU nº 33, de 06 de novembro de 2009.
Ato de autorização de funcionamento do Curso	Portaria Nº 405, de 29 de maio de 2015.
Alterações PPC	RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 11, DE 31 DE MAIO DE 2021. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 19, DE 23 DE AGOSTO DE 2022. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº XX, DE XX DE 202X.

## 2 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância:

**Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

**Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências.

**Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**Parecer CNE/CES nº 1.302**, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

**Resolução CNE/CES nº 3**, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

**Resolução CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

**Resolução CNE/CEB nº 4**, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

**Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

**Lei nº. 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

**Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

**Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação 2014/2024.

**Lei nº 13.146** de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

**Decreto nº 5626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto Nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

**Resolução nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

**Resolução CNE/CP nº. 2**, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

**Resolução nº 1 (CONAES)**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

**Resolução nº 4 (CONSEPE)**, de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

**Resolução nº 22 (CONSEPE)**, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

**Resolução nº 33 (CONSEPE)**, de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM.

**Resolução nº 11 (CONSEPE)**, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

**Resolução nº 14 (CONSEPE)**, de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM).

**Resolução nº 21 (CONSEPE)**, de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

**Resolução nº 17 (CONSEPE)**, de 24 de agosto de 2016. Revoga, *ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

**Resolução nº 15 (CONSEPE)**, de 26 de Julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021**

### **3 APRESENTAÇÃO**

O presente documento, Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática Licenciatura - encontra-se vinculado à Diretoria de Educação a Distância - DEAD da Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, será ofertado na modalidade a distância em atendimento aos marcos regulatórios que normatizam em território brasileiros a organização de cursos/licenciaturas na modalidade a distância.

O referido curso caracteriza-se por um conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, tendo em vista as especificidades comuns a cursos na supracitada modalidade. Não se restringe à mera organização de componentes curriculares, mas à adoção por parte dos sujeitos envolvidos - corpo docente, discente, coordenação de um efetivo posicionamento científico e pedagógico. Tal posicionamento encontra-se embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do Curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido e das demandas atuais em pesquisa em educação.

A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro professor de matemática, que, possa vir a atuar como docente em escolas das redes públicas e privadas de ensino e, assumindo um compromisso com um projeto de transformação social

e que seja capaz de contribuir para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação nas diferentes realidades, sejam essas locais, regionais e nacionais. O Curso embasa-se na análise reflexiva dos diversos fazeres educacionais e nos pressupostos teóricos, políticos, pedagógicos e epistemológicos colocados para a formação de professores na contemporaneidade.

O pleno desenvolvimento desse projeto dependerá do estabelecimento de um processo contínuo de reflexões e ampliação de discussões que abarquem temas que sempre inquietaram a formação de professores, com destaque especial para questões ligadas a formação de uma identidade profissional e do uso das tecnologias da comunicação, informação e digitais.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, propõe o enfrentamento dessas e de outras questões, mas se comprometendo com a execução de um curso de qualidade e que possa gerar processos individuais e /ou coletivos com eficácia e competência, bem como proporcionar aos cursistas por meio da utilização da plataforma moodle a inserção em salas de Aula Virtual – AVA, afim de que possa proporcionar aos mesmos o contato/interação com docentes dos núcleos específicos e pedagógicos para proceder com o ensino e a aprendizagem dos conteúdos programáticos previstos na estrutura curricular, tendo em vista o impacto das tecnologias digitais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio.

Assim, os tópicos abordados pelo presente projeto político-pedagógico são: uma discussão de caráter amplo acerca dos rumos atuais da Educação e dentro dessa discussão a configuração e a proposição de formação de professores numa perspectiva mais ampla, que irá se afunilando até alcançar o território de atuação da UFVJM e as políticas para formação implantadas por esta instituição; nesse momento, retoma-se a historicidade desse Curso no interior da DEAD/UFVJM, localizando um pouco o contexto de formação e a localidade, bem como o público, alvo da formação a ser implementada.

Em seguida, aponta-se a estrutura geral do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, seus objetivos gerais e específicos, o perfil profissiográfico a ser alcançado, competência e habilidades a serem perseguidas no processo de formação do egresso do curso, organização curricular do mesmo, os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a sua execução, sua estrutura curricular, o elenco de UC's optativas, o ementário e a bibliografia básica do Curso.

## **4 JUSTIFICATIVA**

### **4.1 Um breve histórico da UFVJM**

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina visando ao desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade acabou tornando-se a semente da qual germinaria a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID). Passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia (na área de Ciências da Saúde) e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (na área de Ciências Agrárias).

Em 08 de setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento econômico e sociocultural da região, através da geração de emprego e renda e da redução da desigualdade social existente no país.

Com a transformação da FAFEID em UFVJM, foram abertas novas vagas anuais e criados novos cursos, escolhidos com base nas necessidades e vocações regionais, já que a instituição passou a abranger uma nova região, o Vale do Mucuri, e ganhou um novo campus, no município de Teófilo Otoni.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí e a UFVJM passou a abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Em 2015, depois de uma década de existência, a universidade colhe seus frutos oferecendo mais de 81 cursos e atendendo mais de 8.000 estudantes dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância. São mais de 1.100 matriculados nos cursos de pós-graduação, 547 técnicos administrativos e 657 professores, distribuídos e

atuando em cinco campi, sendo os *Campi I* e o JK localizados na cidade de Diamantina (MG); Campus do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni (MG); o Campus de Janaúba e o Campus de Unaí.

Atualmente, a Universidade oferece 49 cursos de graduação, sendo 26 no município de Diamantina/ MG (Campi I e JK), distribuídos em seis Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina de Diamantina (Medicina); Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Educação Física e Licenciatura em Educação Física); Faculdade de Ciências Agrárias (Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia); Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (Licenciatura em Química e Sistemas de Informação); Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (Humanidades, Turismo, Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras e Licenciatura em Educação para o Campo); Instituto de Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química), e 10 em Teófilo Otoni – MG (Campus do Mucuri), distribuídos em três Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina do Mucuri (Medicina); Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em Matemática e Serviço Social, e Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil, Engenharia Hídrica e Engenharia de Produção). Além dessas Unidades Acadêmicas, a Diretoria de Educação Aberta e a Distância oferece 4 cursos: Administração Pública, Licenciaturas em Física, Matemática e Química.

A UFVJM oferece também no campus de Unaí-MG, 5 cursos: Bacharelado em Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, por meio do Instituto de Ciências Agrárias e no campus de Janaúba-MG, 4 cursos: Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Materiais e Engenharia de Minas, por meio do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia.

Atualmente, a UFVJM possui 24 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 8 cursos de doutorado, 15 cursos de Mestrado Acadêmico e 8 cursos de Mestrado Profissional. E, 10 cursos pós-graduação *latu sensu*. Além de contar com os seguintes programas: monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), Residência Pedagógica e o PROAPE, Programa de Apoio a Participação em Eventos. Além dos citados propõe implantar outros programas como o de enfrentamento à retenção e evasão (PROGER).

## 4.2 – Um breve histórico da EAD na UFVJM

Ao reconhecer a importância da educação à distância como instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor da escola no interior, a UFVJM fez adesão voluntária ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB<sup>1</sup>). Assim, em dezembro de 2010 é expedida a Portaria nº 1.369/MEC, credenciando à UFVJM e seis Polos de Apoio Presencial<sup>2</sup> para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância.

Durante esse período relativo ao credenciamento, a UFVJM realizou seu primeiro processo seletivo para alunos do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, em que foram previstas 300 vagas a serem ofertadas em seis Polos de Apoio Presencial, localizados nos municípios de Águas Formosas, Diamantina, Minas Novas, Nanuque, Padre Paraíso e Taiobeiras, sendo 50 vagas para cada polo.

Como forma de expandir a atuação da UFVJM, em 2011 foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos de graduação e especialização na modalidade a distância (EaD). Atualmente, a supracitada Diretoria desenvolve as atividades de formação (graduação, especialização e formação continuada), por meio dos polos de apoio presencial localizados em quarenta e duas cidades: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Bocaiúva, Brasília de Minas, Buritis, Buritizeiro, Capelinha, Carlos Chagas, Corinto, Cristália, Diamantina, Divinolândia de Minas, Francisco Sá, Itamarandiba, Jaíba, Janaúba, Januária, Jequitinhonha, Joaíma, João Pinheiro, Lagamar, Mantena, Minas Novas, Monte Azul, Montes Claros, Nanuque, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Papagaios, Paracatu, Pedra Azul, Pompeu, Porteirinha, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João da Ponte, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Urucuaia e Várzea da Palma; indicadas na Figura 1 a seguir.

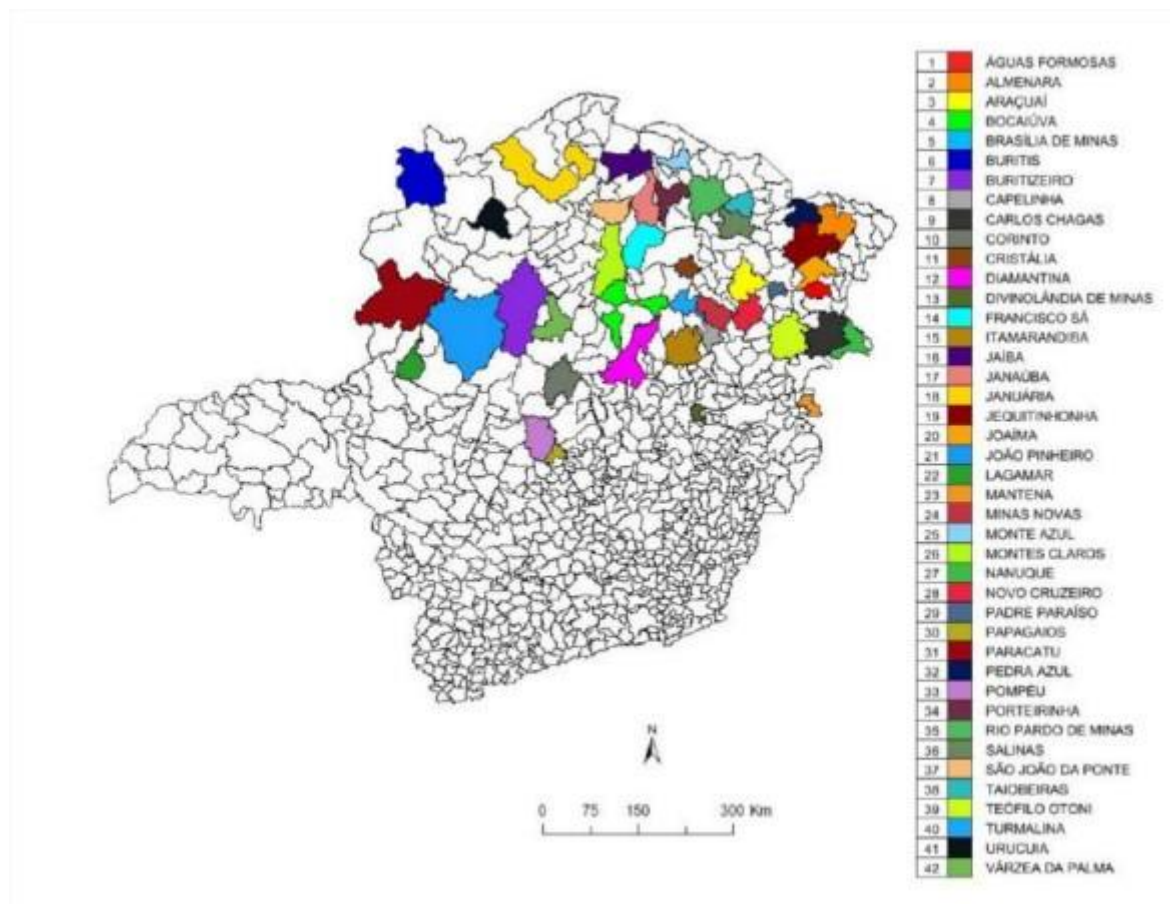
---

<sup>1</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

<sup>2</sup> A adesão dos governos locais - Estados e Municípios - ao Sistema UAB se dá no âmbito dos [Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente](#), criados pelo [Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009](#). Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.



Figura 1 - Polos de apoio presencial com ofertas de curso pela DEAD



Fonte: <http://www.ead.ufvjm.edu.br/index.php/polos-2/>. Acesso em 16 de outubro de 2022.

A principal missão da DEAD é ampliar o acesso à educação, possibilitando aos estudantes se envolver em programas de ensino inovadores, dinâmicos e reconhecidos pelo MEC. A atuação da DEAD é o resultado do compromisso da instituição com a educação a distância, contribuindo para a formação dos profissionais nos diversos setores e áreas do conhecimento do norte de Minas Gerais, bem como de todo o país.

#### 4.3 – Justificativa de oferta do curso

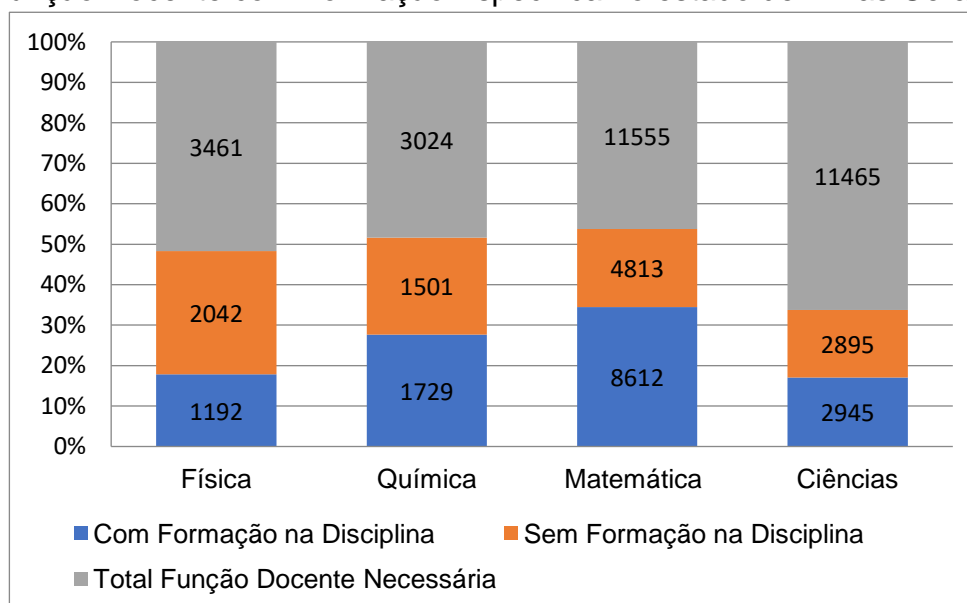
A Educação a Distância (EaD) constitui-se como um importante instrumento de difusão do conhecimento, configurando-se como uma estratégia de ampliação das possibilidades de democratização do acesso à educação. Tal fato se deve por trata-se de uma modalidade flexível de educação, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que muitos alunos enfrentam em participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional do país e, por outro lado, atender o direito de professores e alunos ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em relação à formação de professores, a Educação a Distância constitui-se uma alternativa para a ampliação dos programas de formação – inicial e continuada, objetivando melhorar a qualidade da educação, tendo em vista a carência de professores habilitados em diversas regiões do país.

Nesse sentido, a UFVJM, inserida na região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, busca contribuir para a melhoria da Educação Básica possibilitando, através da modalidade a distância, maior acesso dos professores à Educação Superior.

Dados divulgados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais em 2014 mostram um número significativo de professores sem habilitação nas áreas de Química, Física e Matemática, atuando na rede pública (Gráfico 1). Situação que se agrava ao norte do Estado, região de abrangência da UFVJM.

**Gráfico 1.** Percentual e Quantitativo da Função Docente sem Formação Específica e Função Docente com Formação Específica no estado de Minas Gerais.



**Fonte:** Educacenso<sup>3</sup> 2014 – SEE/MG.

Assim, tendo como cenário o contexto regional, onde está inserida e ao qual se compromete a desenvolver, impõe-se um grande desafio à UFVJM que consiste em viabilizar a formação de professores, minimizando a carência nas áreas apontadas, mediante projetos acadêmicos que possibilitem uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFVJM elege como uma de suas ações a formação de professores utilizando a modalidade a distância, ferramenta alternativa que possibilita vencer as barreiras do tempo/espaço e interligar contextos, sujeitos, saberes e práticas pedagógicas. Desta forma, a oferta do Curso de Licenciatura de Matemática, modalidade a distância, da

<sup>3</sup> [www.educacenso.inep.gov.br](http://www.educacenso.inep.gov.br). Acesso em 25/11/2016.

UFVJM colabora na diminuição do déficit de profissionais habilitados nessas áreas além de auxiliar na promoção do desenvolvimento da região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Vale destacar que há migração de famílias inteiras dos Vales, para regiões mais desenvolvidas à procura de melhores oportunidades de vida. Diante desse cenário, a educação tem um papel primordial no processo de desenvolvimento econômico, social, cultural e da própria fixação das pessoas na sua cidade de origem. Sendo assim, com a oferta desses cursos, pretende-se também contribuir para a ampliação das oportunidades de educação, permitindo não só o desenvolvimento das capacidades individuais, mas também a igualdade de oportunidade de acesso ao mercado de trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável.

#### **4.4 – Justificativa de reestruturação do PPC**

O Curso de Licenciatura em Matemática, da DEAD/UFVJM, criado em 2009 com o objetivo de formar professores de Matemática para atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, teve sua primeira oferta no 2º semestre de 2011. Após a primeira versão do PPC 2010, diversas alterações textuais e curricular, como por exemplo, aplicação de avaliações, acompanhamento do aluno, pré-requisitos e cor-requisitos, alterações de ementas e bibliografias, foram feitas ao longo dos anos.

Porém, a reestruturação mais significativa ocorreu em 2017, em atendimento as exigências da Resolução CNE/CES Nº 02/2015. Agora em 2022, a reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender Regulamentações internas da UFVJM e levando em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior. Especificamente, a atual reformulação, com implantação prevista para o primeiro semestre letivo de 2023, prevê o atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira e prevê o atendimento das orientações estabelecidas na resolução Nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM.

Assim, a partir das diretrizes indicadas acima, contribuindo para que o profissional egresso do curso obtenha elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional, o NDE do Curso apresenta esta proposta de reestruturação, sendo sua matriz curricular composta de 3255 horas distribuídas em: 405 horas de prática como componente curricular

(PCC), 400 horas em Estágio Curricular Supervisionado (ECS), 200 horas em atividades Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 2250 horas em unidades curriculares obrigatórias. E, dentre as horas dos componentes curriculares apresentados, estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária.

Ressalta-se que em relação ao projeto anterior, foram realizados ajustes na carga horária dos componentes curriculares relativos à curricularização da extensão, a inserção da unidade curricular Matemática Elementar II como obrigatória no lugar de Fundamentos de Álgebra II, que passou a ser eletiva. Também foi realizada a alteração da nomenclatura e ementa da unidade de Física experimental para Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados, em função das experiências positivas vivenciadas durante o período de oferta remota em função da pandemia provocada pela COVID-19, bem como a destinação de suas 15 horas de PCC para a unidade de Matemática Elementar II.

Neste contexto, foi necessário a realização de alterações no projeto vigente, com o intuito de aprimorar a qualidade da oferta do curso, proporcionando ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de sua profissão.

## **5 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, de forma a dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto na disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a Resolução CNE/CES Nº 02/2015, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, tem por objetivo formar educadores (i) oportunizando conhecimentos científicos e culturais, valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender e (ii) oportunizar a socialização e construção de conhecimentos a partir do diálogo constante entre atores com diferentes visões de mundo.

## **5.2 Objetivos Específicos**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a transformação social do seu meio.

## **6 METAS**

NO ENSINO:

- Incentivar o discente a atuar como monitor em unidades curriculares que o mesmo tenha sido aprovado, com média igual ou superior a 70,0 (setenta), visando proporcionar ao discente monitor participação efetiva e dinâmica em um projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular e ao discente participante, a possibilidade de sanar dificuldades na aprendizagem.
- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de ensino, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela PROGRAD referente ao programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE), que visa estimular e apoiar ações concretas para melhoria das condições de oferta do curso de Matemática, dos componentes curriculares, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais.
- Incentivar a criação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas cidades cujos polos encontram-se localizados, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino, com equipamentos que subsidiam as atividades de ensino.

#### NA PESQUISA:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de pesquisa, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG) e/ou CAPES e FAPEMIG.

#### NA EXTENSÃO:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de extensão, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Extensão (PROEXC).
- Incentivar ações desenvolvidas pelo o Programa de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID).
- Atender o previsto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de viabilizar ao menos 10% do total de créditos exigidos para a graduação em ações de extensão universitária. A partir de atividades de extensão no âmbito das unidades curriculares

ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares.

#### ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO:

- Realizar, de forma anual, eventos virtuais com a discussão de temáticas que estejam em consonância com as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.
- Ampliar as oportunidades de participação dos discentes em eventos no âmbito da UFVJM.

### 7 PERFIL DO EGRESSO

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, CNE/CES 1.304/2001 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios de comunicação, não necessariamente restringindo sua atuação ao ensino formal e médio.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;

- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

## **8 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:



- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;  
exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- e) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;

- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

## **9 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL**

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos, métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas e, ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

## **10 PROPOSTA PEDAGÓGICA**

A educação que se processa no ambiente escolar vem ganhando destaque na medida em que colabora para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade, contribuindo para uma construção sociocultural e ambiental mais harmoniosa. A escola precisa deixar de ser vista como *locus* de reprodução social, com todas as suas mazelas, constituindo-se num elemento catalisador essencial de transformações sociais, despindo-se da velha roupagem da exclusão e opressão.

A escola atual, enquanto instituição situada historicamente convive inevitavelmente com os novos valores criados pelo processo de internacionalização da economia e os interesses de mercado e de capital, como a competitividade, o individualismo, a intolerância, o preconceito e, marcadamente, a violência, mas ao mesmo tempo precisa contribuir na superação de tais desafios.

Para tal, precisa formar educadores que saibam lidar também com as aceleradas transformações no campo tecnológico e científico, assim como com o surgimento de uma sociedade industrializada e informatizada, que impõe novos conhecimentos e novas

aprendizagens, não raras vezes desvalorizando e até mesmo ignorando as particularidades regionais e as riquezas locais.

A concepção epistemológica de educação adotada pelo curso reconhece o educando como sujeito ativo partindo do pressuposto de que a produção do conhecimento configura-se como um processo de experimentações e trocas entre sujeitos, objetos e o meio. No caso da EAD, a utilização das mídias no processo de ensino e aprendizagem potencializa a mediação e o trabalho coletivo, desenvolvendo a autonomia e a capacidade do sujeito de aprender.

A concepção de educação aqui assumida preocupa-se com a formação do educando enquanto homem pleno, cidadão, dotado de competências e habilidades tanto para atuar na sociedade quanto para exercer com propriedade a profissão docente.

Assim sendo, a concepção de currículo adotada pressupõe a formação de um professor que articule saberes que definem sua identidade profissional capacitando o licenciando a mobilizar conhecimentos dos conteúdos de formação específicos, pedagógicos e integradores.

Para tanto, a proposta pedagógica do curso contempla UC's de caráter epistemológico (conhecimentos acerca de fundamentos históricos, filosóficos, metodológicos e científicos), didático-pedagógico (conhecimentos que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação) e específico (UC's que objetivam construir a base científica para a formação do profissional docente) articulando saberes e favorecendo a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto (...). O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo (BRASIL, 2000, p.91).

Com o intuito de ambientar o discente com a tecnologia utilizada no decorrer do curso, está prevista à UC's TIDC's Aplicadas à EaD, que permitirá o aluno o domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático.

## **10.1 Princípios Organizadores do Currículo**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 1.302/2001, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual

formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas de atividades para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural (sendo 60 horas destinadas a uma UC eletiva prevista dentre as UC's da tabela 3), 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas a Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 330 horas destinadas a ações de extensão previstas para serem desenvolvidas nos componentes curriculares do curso (Quadro 5).

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

## **10.2 Metodologia de ensino**

A Educação a Distância – EAD é uma modalidade de educação em que professores e estudantes estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação. A separação espacial e temporal entre os próprios estudantes e estes e o docente, é desafiadora. Porém, essa situação exige metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem significativa de conhecimentos. Michel Moore, destacado teórico da educação a distância, desenvolveu o conceito de 'distância transacional'. Este teórico afirma que a distância ocasiona dificuldades no processo de aprendizagem, entretanto, entre a distância

especial e física, surge, um espaço pedagógico e psicológico - distância transacional -, ou seja, o que interessa são as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem na EAD.

Nesse sentido, três variáveis pedagógicas são importantes: interação entre professor e aluno; a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno. A natureza interativa das mídias utilizadas na EaD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre os alunos e professores. A internet possibilita elevado nível de interação, um diálogo dinâmico, no qual os alunos podem interagir em tempo real com professores e colegas. Para Moore, quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem menor é a distância transacional.

O projeto de um curso influencia diretamente na distância transacional. A estrutura do curso pode ser rígida ou mais flexíveis, e isso é determinada não apenas pelas mídias usadas e pelas características dos professores – de estar aberto à comunicação, articulando a aprendizagem ao contexto.

A autonomia do aluno para organização o processo de aprendizagem não prescinde da relação dialógica com o docente, visto que em geral, mesmo os estudantes adultos não estão totalmente preparados para a aprendizagem independente.

Esses pressupostos são considerados no desenvolvimento das propostas metodológicas para o ensino e a aprendizagem no curso de Matemática. Busca-se dialogar com os estudantes nas aulas dialógicas online, chats, fóruns, seminários para fomentar uma conversa didática guiada e a utilização de materiais didáticos que atenda à essa relação dialógica.

Busca-se o desenvolvimento da autonomia do estudante na organização de seu processo de aprendizagem, sempre na relação dialógica com tutores e docentes por meio das mídias digitais. Os grupos aprendem por meio da interação em rede e da construção de conhecimentos. Os professores organizam atividades interativas no ambiente virtual de aprendizagem online, fomentando o diálogo e a autonomia do estudante, realizando uma educação problematizadora fruto da reflexão sobre a ação educativa propiciada por pesquisas educativas, escrita de memórias, relatórios reflexivos sobre práticas, seminários de estudo, de estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso, participação de atividades culturais, apresentação de trabalhos individuais e/ou em grupos virtuais. A realização dessas atividades e de outras metodologias inovadoras e inclusivas rompem com a ideia de que o ensino e a aprendizagem nos cursos a distância apresentam certa rigidez e inflexibilidade, tradicional, pouco dialógico e pouco reflexivo.

Os procedimentos metodológicos dialógicos propiciam a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade e a utilização da pesquisa como princípio educativo.

A metodologia utilizada para a realização do Curso de Matemática se encontra imbuída de vários princípios da educação a distância, dentre eles pode-se mencionar com maior ênfase a flexibilidade dos tempos e espaços, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que os cursistas enfrentam para participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional da área de abrangência da UFVJM e atender o direito dos(as) licenciandos (as) ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

No curso de Matemática, as UCs são desenvolvidas por intermédio dos diferentes meios de comunicação utilizados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que no nosso curso é o MOODLE. Estes meios de comunicação como fóruns, videoconferências, webconferências, videoaulas, correio eletrônico, apostilas e livros textos, dentre outros, são apresentados e explorados através de momentos de formação, com a participação de todos que estão envolvidos na educação a distância (docentes, técnicos, tutores presencial e a distância e discentes) objetivando o aprimoramento do processo de ensino aprendizagem.

O curso contará com atividades presenciais compreendendo: Avaliações Presenciais (AP's), Estágios Supervisionados (ES) e defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). As AP's, incluindo as avaliações de 2ª chamada e o Exame Final ocorrerão nos Polos de Apoio Presencial. As defesas de TCC poderão ocorrer na sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) ou nos Polo de Apoio Presencial, neste caso o discente deverá estar presente no polo e sua defesa irá ocorrer via transmissão síncrona para a banca examinadora. Já as atividades previstas no ES ocorrerão nas escolas Campo de Estágio.

As viagens para os encontros presenciais serão realizadas mediante a análise de sua relevância devidamente fundamentada e deverão ser solicitadas ao Colegiado do Curso, respeitando-se uma lista de prioridades condicionada aos recursos financeiros disponibilizados pela DED/CAPES para essa finalidade.

As unidades curriculares (UCs) eletivas elencadas na tabela 3 e as UCs de reofertas serão ministradas mediante aprovação do Colegiado. Estas UCs terão o mesmo objeto de avaliação que as UCs obrigatórias.

Os materiais são importantes canais de comunicação entre alunos, professores e tutores. Por isso a necessidade de serem dimensionados, respeitando as especificidades do nosso público alvo e as potencialidades do nosso sistema de comunicação. Por essas razões,

a competência profissional de uma equipe para desenvolver os materiais para EAD exige a inclusão e o trabalho em conjunto do professor e equipe de produção.

O planejamento, elaboração, apresentação e desenvolvimento das UCs acontecerão no AVA Moodle, mediante orientações apresentadas em cursos de capacitação (em especial, o curso de capacitação inicial é obrigatório aos docentes que desejam atuar na DEAD) e mediante à descrição das ementas, bibliografias e demais itens contidos no PPC.

A partir do endereço <http://ead.ufvjm.edu.br/moodle>, com uso de logins e de senhas individuais; aluno, tutor e professor terão disponíveis ferramentas de apoio a aprendizagem em um ambiente propício a produção de conhecimento de modo cooperativo no AVA Moodle.

A operacionalização dos cursos na modalidade a distância é feita a partir da organização de um sistema que viabiliza as ações de todos os envolvidos no processo. Dentre os elementos deste sistema estão:

- a) a implementação de uma rede que garanta a comunicação contínua entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Esta comunicação acontecerá a partir da interação entre estudantes, professores e tutores por meio das TDIC;
- b) a produção e organização de material didático apropriado à modalidade na forma impressa e digital;
- c) o processo de acompanhamento e avaliação próprios;
- d) a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem que favoreça o processo de estudo dos alunos e o processo de comunicação com a Universidade.

Os alunos deverão se comprometer a se deslocar para a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) e/ou para o Polo de Apoio Presencial sempre que forem previstas atividades didáticas obrigatórias ou quando tiverem necessidade de orientação, junto à tutoria, e necessidade de material bibliográfico para seus estudos.

Nos supracitados espaços físicos os alunos poderão contar com biblioteca, computadores conectados à internet, equipamentos para realização de webconferências e salas de estudo, assim como suporte técnico e administrativo.

### **10.2.1 – Atividades de Tutoria**

Os tutores serão profissionais de nível superior com experiência mínima de um ano no magistério da Educação Básica ou Ensino Superior, ou vinculados a programas de pós-graduação, que desenvolverão as atividades específicas de tutoria, em conformidade com as resoluções vigentes.

Neste Curso contaremos com dois tipos de tutor:

- a) Tutor Presencial (Tutor/Polo – Tutor Sede/UFVJM), que manterá contato com o aluno via meios de comunicação e também diretamente, ao realizar encontros presenciais com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocarão até o polo ou Sede da UFVJM na procura de orientação para seus estudos. Na medida do possível, tais tutores devem ser professores da rede pública local, licenciados em Matemática e que trabalhem com a UC de Matemática.
- b) O tutor a distância (Tutor/UFVJM) deve ser preferencialmente aluno de Programa de pós-graduação em áreas afins à formação de professor de Matemática, atuando como tutor de conteúdo de uma UC específica. Os contatos entre os tutores, presenciais e a distância, serão dinamizados pelos meios de comunicação, com destaque para o correio eletrônico, a webconferência e telefone. Esses tutores realizarão seu trabalho sob a orientação direta do professor da UC para a qual foram selecionados.

O sistema de tutoria composto por tutores presenciais e a distância é organizado de acordo com os parâmetros vigentes apresentados pela DED/CAPES. Em relação ao atendimento aos discentes, os tutores no início de cada semestre letivo informam aos alunos o horário de atendimento no AVA, sendo 08 (oito) a 12 (horas) para atendimento, a depender da dinâmica da UC. O restante das horas será dedicado para encontros com o professor da UC e Coordenações (UAB, Curso, Pedagógica, Tutoria), bem como para organização das atividades atribuídas ao tutor.

### **10.2.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

As plataformas virtuais de aprendizagem permitem o uso de uma série de meios de comunicação para a interação professor–aluno, tutor–aluno, aluno–aluno, professor–professor e tutor-tutor, potencializando o ensino e a aprendizagem realizados a distância. Outra característica desses meios de comunicação é a possibilidade de expandir os limites do material impresso, ao proporcionar uma leitura hipertextual e multimídia dos conteúdos curriculares.

Os conteúdos curriculares produzidos para serem acessados pelo ambiente virtual podem enfatizar questões complexas ou importantes, a partir de um pequeno texto que se vale de animações, links diretos, vídeos, simulações, bibliotecas e laboratórios virtuais. Ao organizar o material para o ambiente virtual, o professor pode privilegiar uma linguagem direta e dialógica, com conteúdos que estendam e complementem o material impresso da UC.



Neste Curso de Licenciatura em Matemática foi definido o sistema Moodle como o seu ambiente virtual de aprendizagem. O Moodle é um pacote de software para produzir unidades curriculares na Modalidade a Distância na Internet e sítios Web. Trata-se de um projeto em desenvolvimento que visa criar a base para um esquema educativo na Modalidade a Distância no construtivismo social. Distribui-se livremente na forma de Open Source (sob a licença de Software Livre GNU Public License).

### **10.3 Integração entre teoria e prática**

Nesta formação, busca-se integrar ao educador o pensar, o ser e o fazer na educação em busca da superação da fragmentação e da hierarquização do trabalho pedagógico, que decorre da desarticulação entre teoria e prática operada no decurso da formação dos educadores. A proposta de formação do profissional de educação do Curso de Matemática na Modalidade a Distância pretende adotar uma abordagem globalizante dos fenômenos educacionais, na medida em que incorpora as relações existentes entre o processo de ensino e aprendizagem, o processo educativo mais amplo e as dimensões social, econômica e política do contexto em que ocorrem.

O processo formativo aqui proposto oportuniza a vinculação entre teoria e prática. Essa articulação é assegurada pela relação simultânea e recíproca, de autonomia e dependência de uma em relação à outra, pois são dois componentes indissolúveis da práxis definida como “atividade teórico-prática; tem um lado ideal, teórico e um lado material, propriamente prático, com a particularidade de que só, artificialmente, por um processo de abstração podemos separar, isolar um do outro” (VASQUEZ, 1977, p. 241). Este teórico considera que a atividade reflexiva como interpretação ou como instrumento teórico é sempre uma atividade intelectual teórica. Não se trata, então, de pensar um fato, mas de transformá-lo.

A teoria assume um papel de mediação entre a prática passada e uma prática presente, visando a transformação dessa última, uma vez que ela se torna uma fonte de problemas que gera ações e saberes e o professor torna-se, então, um investigador ativo de sua própria prática.

Zeichner (1993) tem como premissa o fato de que os professores estão constantemente a criar saberes. As estratégias de intervenção, que os docentes constroem no cotidiano de suas práticas, encarnam teorias sobre a maneira de compreender os valores educacionais. Para ele, a prática de todo professor resulta de uma teoria pessoal, seja ela reconhecida ou não. Sua posição é de que as teorias construídas pelos professores são teorias tanto quanto aquelas originadas nas universidades ou centros de pesquisa e, portanto, ambas precisam

ser avaliadas sobre a sua qualidade. Para Zeichner, a experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, por meio de uma sistematização, que passa por uma postura crítica do educador sobre suas experiências, ou seja, considera a prática profissional como práxis.

Nesse contexto, o desenvolvimento da proposta pedagógica do curso propicia variadas oportunidade de associação entre teoria e prática. As práticas como componente curricular (PCC) articuladas às unidades acadêmicas visam à reflexão docente sobre a teoria estudada e a realidade educacional. Os estudantes têm oportunidade de entrar em contato com a realidade educacional e com os diferentes contextos de atuação profissional. Outra oportunidade de articulação teoria prática é na experiência de estágio supervisionados tanto no período de observação quanto de regência propiciem a reflexão e a própria prática fundamentada nos estudos teóricos realizados previamente. A prática pode questionar a teoria e a teoria problematizar a prática. Nesse movimento dialético o estudante tem oportunidade de desenvolver sua identidade e autonomia profissional.

De acordo com a Resolução CP/CNE Nº 02/2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada em nível superior de professores do Magistério para a Educação Básica, constituem-se de um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão, nos programas e na organização institucional e curricular dos cursos ofertados nas instituições de educação.

Tendo em vista tal pressuposto, a organização curricular deve pautar-se em uma política articulada à Educação Básica e, portanto, oportunizar ao docente à compreensão da docência como uma ação educativa e como um processo intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática busca orientar o licenciando às práticas inerentes à sua formação para o preparo do ensino visando a aprendizagem do aluno não perdendo de vista a diversidade cultural e sua prática, o aprimoramento investigativo, a elaboração e execução de projetos que desenvolvam os conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) e a prática do trabalho colaborativo. Estas práticas estão definidas no parecer CNE/CES nº 15/2005 em forma de Prática como Componente Curricular (PCC) sendo:

(...) o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como

parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Essas práticas de ensino e aprendizagem serão vivenciadas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. Já a partir da primeira fase, o licenciando terá como objetivo a familiarização e o embasamento dos aspectos teórico-práticos em atividades ligadas ao ensino e aprendizagem.

Pretende-se, com a PCC auxiliar o licenciado a entender a docência, enquanto profissão, dimensionando sua complexidade e suas especificidades. É importante enfatizar que a organização curricular do presente curso, leva em conta a necessária distinção entre a prática de ensino e o Estágio, que segundo Art.13 da Resolução 02/2015 viabilizam contribuições para o processo de formação, resguardando-se as suas finalidades, carga horária, formas de organização e avaliação específicas. A prática de ensino se difere do Estágio, por sua vez, considerando-se que este é efetivamente realizado na escola, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

A partir do exposto, pode-se afirmar que a PCC assume na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática a função de desenvolver atividades que oportunizem a reflexão sobre as práticas pedagógicas e atividades que priorizem a prática de ensino de Matemática. Neste sentido, o aluno entra em contato com vivências pedagógicas que lhe são apresentadas na forma de desenvolvimento, aplicação e avaliação de materiais didáticos; planejamento e desenvolvimento de aulas; elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação de aprendizagem e planejamento curricular.

Nesse sentido as PCC's foram organizadas a partir do 2º período do curso, sendo 60 horas de PCC previstas para a UC Matemática e Educação I e 15 horas relativas à Matemática Elementar II; no 3º período são 60 horas destinadas à PCC relativas à Matemática e Educação II; já no 4º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação III e 30 horas à Geometria Plana I; no 5º período são 45 horas destinadas à Informática no Ensino de Matemática e 30 horas à Geometria Plana II; no 6º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação IV, no 7º período são 15 horas destinadas à Língua Brasileira de Sinais e por fim, no 8º período são 30 horas destinadas à História da Matemática.

#### **10.4 Integração entre graduação e pós-graduação**

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática tem a possibilidade de ingressar em diversos programas *Scripto Sensu* e *Lato Sensu* da UFVJM, pois diversos programas são interdisciplinares, abrigando graduados de várias áreas do conhecimento.

Mais especificamente, o egresso do curso, poderá se candidatar aos seguintes programas de Mestrado: Educação (PPGED), Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (PPGECMaT) e PROFMAT. Além de três especializações: Curso de Especialização em Matemática para o Ensino Médio: Matemática na Prática e Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos, e Curso de Especialização em Prática de Ensino e Tecnologia.

### **10.5 Integração do curso com as redes públicas de ensino**

Tanto o programa Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) quanto o Programa Residência Pedagógica, constituem-se em possibilidades de ações que buscam contribuir para a formação de professores por meio de ações articuladas e conjuntas entre as áreas do conhecimento. Nesses programas a UFVJM e os sistemas de ensino, considerando a rede estadual, municipal e as escolas agrícolas presentes no Estado de Minas Gerais, auxiliam e conduzem o licenciando ao exercício ativo da necessária relação teoria/prática na abordagem da realidade escolar.

Convênio de estágio com escolas públicas: para fins da realização das UCs de Estágio Supervisionado, nos cursos de Licenciaturas da DEAD, contamos com a formalização de convênios com escolas da Secretaria do Estado de Minas Gerais e articulações com Prefeituras Municipais para estabelecer a parceria de trabalho e com vista a garantir um trabalho colaborativo e pautado no respeito entre a Universidade e as escolas públicas, tomamos uma série de medidas que respaldam a inserção, formação e atuação do cursista da DEAD na instituição conveniada na qual se realiza a UC de Estágio Supervisionado.

A Prática como componente curricular (PCC) articula a teoria com a realidade da escola básica, bem como a curricularização da extensão ampliará o diálogo e ações entre a UFVJM e as redes públicas de ensino.

A relação do curso com as redes públicas de ensino, estaduais e municipais de ensino, ou mesmo com a rede privada de ensino, também ocorre por meio de parcerias na apresentação de demandas formativas para os professores das escolas básicas e co-participação na organização de variados eventos, entre eles, Seminários, Fóruns e Congressos. Também poderá ocorrer parcerias na realização de pesquisas e projetos de ensino e extensão.

## **10.6 Interdisciplinaridade**

Uma organização interdisciplinar do currículo é aquela que procura romper com padrões tradicionais de processo ensino/aprendizagem que focam em uma construção do conhecimento de modo fragmentado. Contrariamente à essa visão fragmentada, a interdisciplinaridade admite uma ideia de integração curricular no qual os conteúdos demonstram inter-relações com a realidade por meio de uma perspectiva contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com os diversos núcleos dos saberes daquela profissão. Sendo um dos dois princípios básicos e norteadores dos currículos contemporâneos (o outro é a flexibilidade), a interdisciplinaridade, muitas vezes, costuma andar de mãos dadas com a transversalidade, que por sua vez diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 2007b).

O curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância criou diferentes condições para garantir uma articulação e inter-relação entre UC's, dentro e entre as grandes áreas. Algumas UC's têm em sua proposta, o trabalho interdisciplinar, como por exemplo: Matemática e Educação II e III, envolvendo não somente discussões no âmbito da Educação Matemática como também no desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos no ensino de Matemática e relações entre a Matemática e outras UC's.

Nos estágios, a partir do plano de ação ou de plano de trabalho, os discentes poderão desenvolver ações interdisciplinares e transversais envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade.

No desenvolvimento das UC's, os docentes são estimulados a desenvolverem ações interdisciplinares. Ações de extensão realizadas nos componentes curriculares poderão proporcionar uma articulação entre áreas de conhecimentos distintas.

Vale destacar que as atividades de ensino-pesquisa-extensão são concebidas pelo curso procurando desenvolver o conhecimento em sua forma interdisciplinar, estabelecendo as inter-relações entre as diversas áreas de conhecimento da matriz curricular do curso passando e integrando-se com a realidade socioeconômico e ambiental-cultural dos licenciandos.

## **10.7 Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem**

### **10.7.1 REDE DE COMUNICAÇÃO**

Para garantir o processo de comunicação permanente e dinâmico é utilizado não só a rede comunicacional, viabilizada pelo MOODLE, mas também outros meios de comunicação.

Dentre esses outros meios estão: telefone, webconferência e correio, que permitirão que todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ao polo ou a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) possam contar com o serviço de informações básicas relativas ao curso.

Nesse sentido, os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância contam com os Laboratórios de Informática pertencentes aos polos de apoio presencial, localizados em diferentes cidades das áreas de abrangência da UFVJM para o Ensino a Distância. Esses computadores colaboram na ampliação de espaços de aulas, estudos e pesquisa ao permitir que os alunos acessem espaços virtuais tais como o e-campus (para acompanhamento dos dados acadêmicos pelos alunos e pela coordenação de curso), a plataforma Moodle (ambiente virtual de aprendizagem - AVA) e o website da instituição. Os docentes e os técnicos administrativos contam com o laboratório de informática presente no prédio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, no Campus JK em Diamantina, podendo também os discentes utilizar deste laboratório em momento de visita à DEAD. Os computadores da DEAD contam com acesso à internet e de programas padrões de edição de documentos. Além disso, as dependências da DEAD contam com internet wifi disponível aos docentes e ao público visitante em geral. A disponibilidade desses computadores, tanto nos polos quanto na DEAD, assegura a existência de condições institucionais para a disponibilização das tecnologias de informática para que se possa desenvolver adequadamente os conteúdos das UC's e também de espaços de estudo no Curso.

O ambiente Moodle, utilizado como plataforma para composição dos AVAs pelo curso de Licenciatura em Matemática demonstrou especial importância durante o período de atividades remotas emergenciais durante a pandemia de COVID-19, ao ser utilizada também como ferramenta para aplicação de avaliações on-line. A partir das experiências das aplicações das avaliações o período de pandemia, foi possibilitada o recurso de aplicação de avaliação presencial on-line nos Polos, desde que haja computadores disponíveis em quantidade e qualidade que atendam o quantitativo de discentes previstos de acordo com o cronograma de avaliação.

A DEAD conta também com equipamentos para gravação de videoaulas como Câmeras, Lousa Digital, tela Chroma Key (Tela verde) essencial na criação de efeitos especiais nas videoaulas, computadores com programas para edição de vídeos e uma sala especial para edição dos vídeos (ilha de edição).

Além dos recursos já mencionados, cabe destacar que o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância possui duas unidades curriculares, TDICs Aplicadas a EAD; e

Informática no Ensino de Matemática que fornecem conceitos e características da estrutura organizacional e metodológica da modalidade a que o curso pertence e abordando o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo incrementando, assim, a formação do licenciando.

#### **10.7.1.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

- AVA Moodle com a disponibilidade de ferramentas de interação síncrona e assíncrona, como chat, murais de recado, fórum de discussão;

- E-mail e Telefone: os alunos poderão utilizar este meio de comunicação para entrar em contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, coordenador de tutoria, secretaria e Direção da DEAD na UFVJM;

- Webconferência: será utilizada, preferencialmente, entre os tutores presenciais, os tutores a distância e docentes, como ferramenta de reunião de trabalho, assim como contato e forma de ensino e de aprendizagem entre professor da UC e os discentes.

- Correio: envio de documentos e materiais da UFVJM para o polo e vice-versa. Sugere-se o uso do malote, com contrato especial com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

### **10.8 Educação Empreendedora**

Atualmente, existe um movimento de conciliação entre os conhecimentos provenientes da pesquisa universitária com as necessidades econômicas e sociais do país, por meio de uma educação empreendedora. Sabe-se que além do seu papel consagrado de formação e qualificação de profissionais de nível superior, as Universidades geram conhecimento científico e inovação, os quais possuem estreita relação com o desenvolvimento econômico de uma nação. O conjunto de inovações produzido por um país pode e é considerado o motor propulsor das grandes economias, gerando importantes mudanças sociais e culturais.

Diante dessa perspectiva e considerando a necessidade de se reinventar os espaços social, econômico e cultural, tanto regional quanto nacionalmente, o curso de licenciatura em Matemática a Distância da UFVJM exercerá papel ativo nesse processo, estimulando o desenvolvimento da capacidade empreendedora dos seus estudantes para possam desenvolver uma educação com vertente empreendedora junto aos seus futuros alunos no ensino básico.

Conforme estabelecido no PDI 2017-2021 as ações da UFVJM deverão “permitir a promoção e a execução de ações que visem o empreendedorismo, a inovação tecnológica e o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017, p. 191). Desta forma a partir do desenvolvimento de atitudes e reflexões em UC’s, bem como nas ações de extensão e nas AACCs,

o discente será incentivado a promover ações com caráter empreendedor, tais como oficinas, palestras, cursos. O propósito dessas ações vai de encontro a uma Educação Empreendedora que enfatiza o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

que capacitem o indivíduo para a percepção das realidades do seu meio e de suas oportunidades de atuação, bem como para a criação e manutenção de empreendimentos, não necessariamente voltados ao lucro financeiro, mas incluídos aqueles que visam o desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais globais (UFVJM, 2017, p.30).

Desta forma, por meio dessa formação complementar que o curso de Licenciatura em Matemática a Distância entende e valoriza as habilidades empreendedoras, considerando-as não apenas um diferencial no mercado de trabalho, mas como ferramenta capaz de gerar impacto social a partir das realidades de inserção dos discentes.

## 10.9 Educação Ambiental

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade, “estimula o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação” (UFVJM, 2017, p. 191).

Nesse contexto,

no seu horizonte temporal futuro, a UFVJM vislumbra uma posição referencial no campo das ciências, no cenário nacional. Pretende ampliar o seu espaço de atuação, intensificar o exercício fundamentado no tripé ensino-pesquisa-extensão e assumir a liderança no âmbito regional em prol de um desenvolvimento equitativo e sustentável (UFVJM, 2017, p. 14).

Assim, compreendendo a UFVJM como um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região, os cursos de graduação promovem a formação de “agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais” (UFVJM, 2017, p. 17).

Especificamente em relação à gestão ambiental, no âmbito Institucional será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente (AMA), criada em 2008, tendo como principal objetivo “cuidar das questões relacionadas à parte ambiental da Instituição” (UFVJM, 2017, p.184) e como foco “a promoção da sustentabilidade socioambiental no âmbito da UFVJM” (UFVJM, 2017, p. 185).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015,



salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Sociedade e Ambiente**.

### **10.10 Educação em direitos humanos**

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que visa incluir nos currículos da educação básica e superior a educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.

A UFVJM consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância dos currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e

II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a **UC Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação** (1º Período); **Políticas e Gestão Educacional** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação e Inclusão** (6º Período).

#### **10.11 Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

A resolução CNE/CP nº 02/2015 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valorização de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais, o PDI da universidade determina o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017). Tendo isso em vista, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de

construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645, de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP N° 01, de 17 de junho de 2004); bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, prevista no 6º período do curso e na UC eletiva **Relações Étnico-Raciais e Educação**.

### 10.12 Apoio ao discente

No parágrafo 1º do artigo 47 da LDB (Lei 9394/96), a instituição deve disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Compreendendo que o apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao mesmo acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, na DEAD e pela Coordenação do Curso de Matemática para estímulo à permanência e contenção da evasão no Curso que abrangem:

a) o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso; b) a formação pedagógica e apoio didático aos docentes; c) a revisão curricular dos cursos e inserção de tecnologias educacionais no ensino; e d) a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2017, p.49)

Nesse sentido, no âmbito de apoio ao discente, a UFVJM conta com os seguintes programas: Programa de Monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2017). Desta forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participar em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2017-2021) “a UFVJM tem engendrado esforços para a construção de projetos voltados para a formação inicial e continuada de professores para esse nível de ensino” (UFVJM, 2017, p.50), em atenção à LDB (Lei 9394/1996), que determina a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica. Tais propostas são construídas pelo Comitê Gestor (COMFOR) com base nos Planos Estaduais e Municipais de Ações Articuladas (PARFOR). Além da realização de convênios de integração institucional firmados entre a UFVJM e a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, que preveem ações e propostas de melhoria da Educação Básica. Sendo que “tais medidas se contextualizam na meta institucional de contribuir para o desenvolvimento das regiões de abrangência e constituem ação que deve refletir em uma melhor formação e aquisição de conhecimentos fundamentais do futuro ingressante da UFVJM” (UFVJM, 2017, p.50).

No âmbito do Curso de Matemática, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para não somente orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, mas também para escutá-los, são desenvolvidas ao longo do curso. Tais ações estão previstas para ocorrer no formato virtual em encontros denominados “Roda de Conversa” entre os discentes e a Coordenação de Curso, sendo realizados ao menos duas vezes ao longo do semestre letivo.

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância, também podem contar com ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE). Desta forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM.
- de atendimento e acompanhamento pedagógico, preferencialmente no formato virtual, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário.
- de atendimentos psicológicos individuais, preferencialmente no formato virtual para os discentes do Curso. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos.

Dessa forma, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outras possibilidades.

### **10.13 - Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**

No que concerne ao atendimento ao Decreto 5626/2005 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais esclarecemos que o curso conta com a unidade curricular obrigatória **Língua Brasileira de Sinais**, inserida no 7º período.

## **11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 1.302/2001, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas de atividades para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural (sendo 60 horas destinadas a uma UC eletiva prevista dentre as UC's do Quadro 3), 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas a Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 330 horas de ações de

extensão universitária.

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

### 11.1 Matriz curricular

As unidades curriculares serão distribuídas em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular a seguir.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

1º Período Letivo									
Código	Componente Curricular	T	PCC	ECS	EX	CHT	CR	Pré-requisito *Correquisito	Equivalência EC *2010/1º *2017/1º
EADMAT040	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60				60	4	-----	EADFIS008
EADMAT089	Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60				60	4	-----	EADMAT044
EADMAT041	Introdução ao Cálculo	60				60	4	-----	EADMAT005
EADMAT043	Prática de Leitura e Produção de Textos	60				60	4	-----	EADFIS010
EADMAT006	Geometria Básica	60				60	4	-----	-----
EADMAT042	Matemática Elementar	60				60	4	-----	EADMAT004
<b>Total</b>		<b>360</b>				<b>360</b>	<b>24</b>		
2º Período Letivo									
EADMAT050	Metodologia da Pesquisa	60				60	4	-----	-----
EADMAT047	Estrutura e Funcionamento do Ensino	60				60	4	-----	EADFIS027
EADMAT046	Cálculo Diferencial e Integral I	60				60	4	-----	EADMAT007
EADMAT048	Geometria Analítica	60				60	4	-----	EADMAT008
EADMAT090	Introdução à Lógica Matemática	60				60	4	-----	EADMAT045
EADMATXX	Matemática Elementar II	45	15			60	4	-----	-----

EADMAT049	Matemática e Educação I		60			60	4	-----	EADMAT016
<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>75</b>			<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>3º Período Letivo</b>									
EADMAT055	Psicologia da Educação	60				60	4	-----	-----
EADMAT053	Políticas e Gestão Educacional	60				60	4	-----	-----
EADMAT051	Cálculo Diferencial e Integral II	60				60	4	-----	EADMAT011
EADFIS060	Física I	60				60	4	-----	EADFIS051
EADMAT056	Álgebra Linear I	60				60	4	-----	EADMAT010
EADMAT052	Matemática e Educação II		60			60	4	-----	EADMAT020
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>60</b>			<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>4º Período Letivo</b>									
EADMAT058	Didática	60				60	4	-----	-----
EADMAT060	História da Educação no Brasil	60				60	4	-----	-----
EADMAT057	Cálculo Diferencial e Integral III	60				60	4	-----	EADMAT012
EADMAT059	Geometria Plana I	30	30			60	4	-----	EADMAT013
EADFIS062	Física II	60				60	4	-----	-----
EADXX	Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60				60	4	-----	EADFIS095
EADMAT0XX	Matemática e Educação III		60		30	60	4	-----	EADMAT027 EADMAT061
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>90</b>		<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>5º Período Letivo</b>									
EADMAT066	Planejamento, Currículo e Avaliação	60				60	4	-----	-----
	Carga Horária para UC Eletiva	60				60	4	-----	-----
EADMAT063	Cálculo Diferencial e Integral IV	60				60	4	-----	EADMAT015
EADMAT062	Análise Combinatória	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Geometria Plana II	30	30		30	60	4	-----	EADMAT064
EADMAT065	Informática no Ensino de Matemática	15	45			60	4	-----	-----
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>75</b>		<b>30</b>	<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>6º Período Letivo</b>									
EADMAT067	Educação e Inclusão	60				60	4	-----	EADFIS028
EADMAT068	Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60				60	4	-----	-----
EADMAT069	Fundamentos de Álgebra I	60				60	4	-----	EADMAT022
EADMAT070	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60				60	4	-----	EADMAT019
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV		60		30	60	4	-----	EADMAT071
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado I			100	30	100	6,66	EADMAT006; EADMAT042; EADMAT046; EADMAT049; EADMAT051; EADMAT052; EADMAT053; EADMAT055; EADMAT056; EADMAT066	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077- Estágio Supervisionado II- 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT091
<b>Total</b>		<b>240</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>400</b>	<b>26,6</b>		
<b>7º Período Letivo</b>									
EADMAT072	Educação Sociedade e Ambiente	60				60	4	-----	-----

EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais	45	15		15	60	4	-----	EADMAT075
EADMAT054	Probabilidade e Estatística	60				60	4	-----	EADMAT017
EADMAT074	Geometria Espacial	60				60	4	-----	EADMAT029
EADMAT076	TCC Matemática I	30				30	2	EADMAT0XX - ESI	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT018 - Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077 - Estágio Supervisionado II - 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT092
<b>Total</b>		<b>255</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>8º Período Letivo</b>									
EADMAT079	História da Matemática	30	30			60	4	-----	-----
EADMAT078	Fundamentos de Análise I	75				75	5	-----	EADMAT026
EADMAT080	TCC Matemática II	30				30	2	EADMAT076	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT025 OU EADMAT081
<b>Total</b>		<b>135</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>315</b>	<b>21</b>		

Código	Componente Curricular	EX	CHT	CR	Equivalência
EADMAT093	Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC)	105	200	13,33	EADMAT082

Legenda:

T – Teórica

PCC – Prática como componente curricular

ECS – Estágio Curricular Supervisionado

EX – Extensão

CHT – Carga horária total

CR – Crédito

■ Dimensão pedagógica de formação geral.

■ Dimensão pedagógica de formação específica.

**Quadro 2** – Unidades curriculares do Curso de Matemática-licenciatura, Modalidade a Distância - concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal (contínua).

1º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Introdução ao Cálculo	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Prática de Leitura e Produção de Textos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Básica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática Elementar	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24



2º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metodologia da Pesquisa	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Estrutura e Funcionamento do Ensino	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática Elementar II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Analítica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Introdução à Lógica Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

3º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Psicologia da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Políticas e Gestão Educacional	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Álgebra Linear I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

4º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Didática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
História da Educação no Brasil	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

5º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga Horária para UC Eletiva	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Análise Combinatória	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Informática no Ensino de Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

6º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Inclusão	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Álgebra I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estágio Supervisionado I	100	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
<b>Total Horas</b>	400	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	

7º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Sociedade Ambiente	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Língua Brasileira de Sinais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Probabilidade e Estatística	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Espacial	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
TCC Matemática I	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Estágio Supervisionado II	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

8º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
História da Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Análise I	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Estágio Supervisionado III	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TCC Matemática II	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Total Horas</b>	315	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

**Quadro 3 – Unidades Curriculares Eletivas**

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
EADMAT000	Álgebra Linear II	60	4	-----
EADMAT083	Cálculo Avançado	60	4	-----
EADMAT002	Cálculo Numérico	60	4	-----
EADFIS043	Construções Geométricas	60	4	-----
EADFIS041	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
EADFIS040	Educação e Saúde	60	4	-----
EADFIS065	Física III	60	4	-----
EADMAT084	Fundamentos de Análise II	60	4	-----
EADMAT003	Introdução à Criptografia	60	4	-----
EADMAT085	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
EADMAT086	Matemática Financeira	60	4	-----
EADFIS042	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
EADMAT030	Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I	60	4	-----
EADFIS096	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
EADPDG024	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
EADPDG034	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	4	-----
EADMAT073	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----

**Quadro 4 – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância**

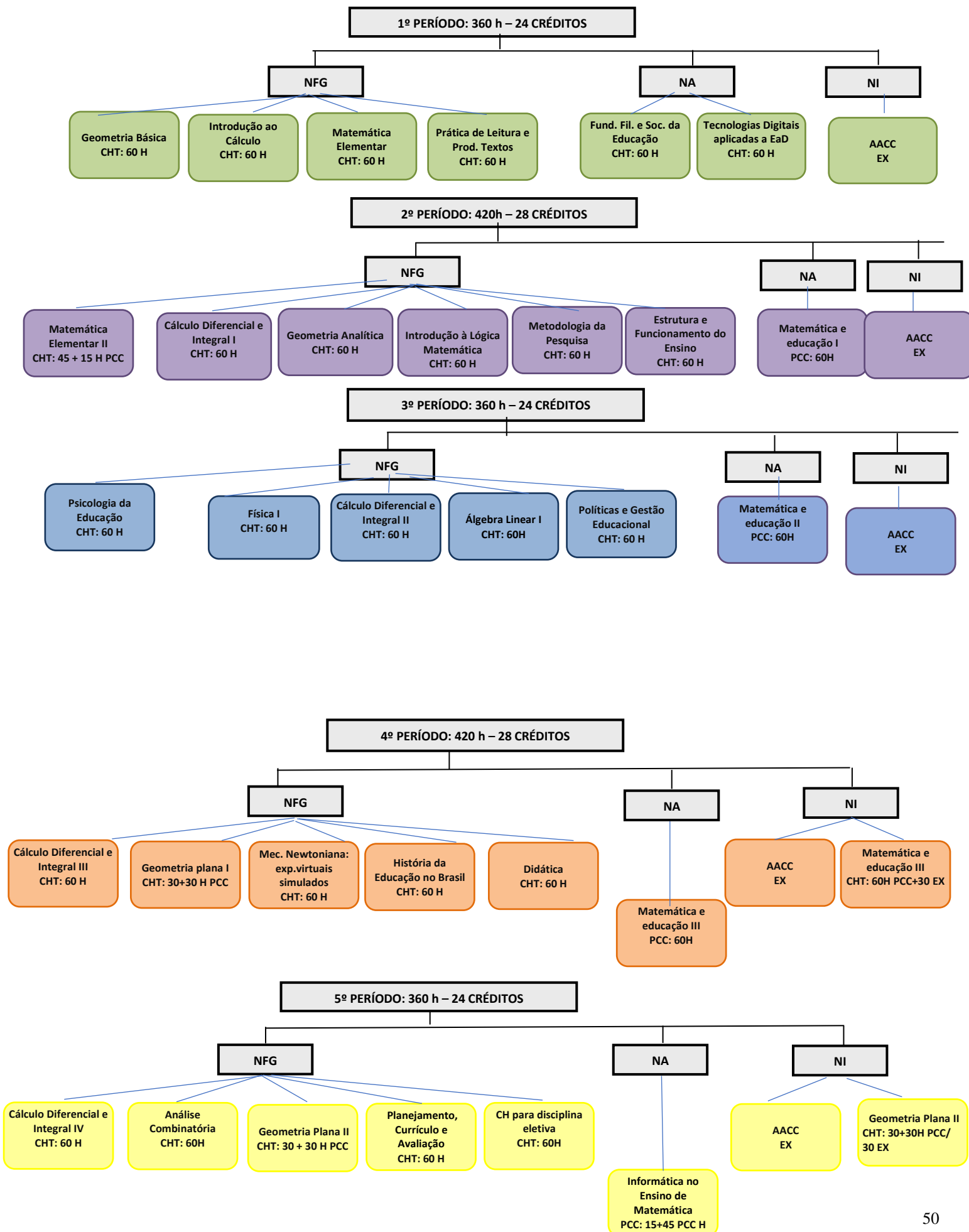
Síntese para integralização curricular		
Componentes Curriculares	Créditos	CHT
Unidade Curriculares Obrigatórias	146	2190
Unidade Curricular Eletiva	4	60
Prática Como Componente Curricular (PCC)	27	405
Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC)	13,33	200
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	26,66	400
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>3255</b>
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: <b>4 anos</b>	
	Máximo: <b>6 anos</b>	

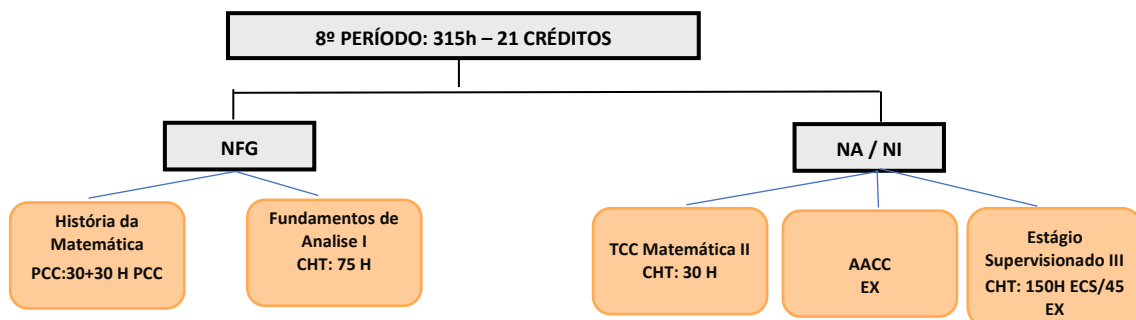
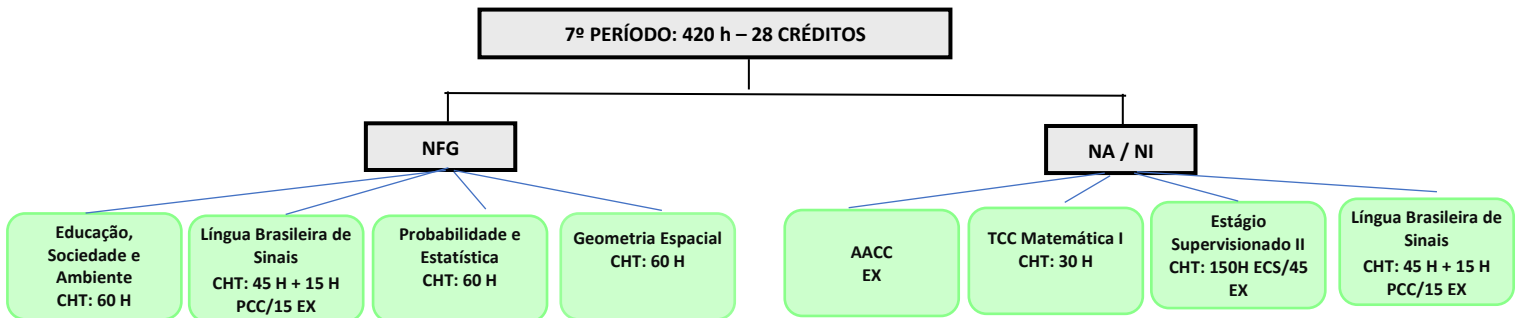
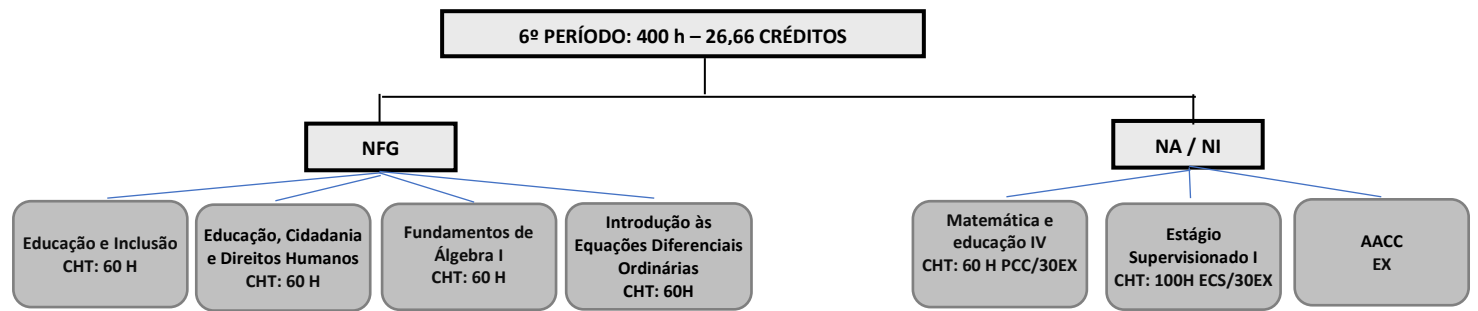
Ressalta-se que as atividades de extensão no curso, correspondem a 330 horas e irão ser realizadas no âmbito dos componentes curriculares, conforme especificado no Quadro 5.

## 11.2 Fluxograma da matriz curricular

A representação gráfica do processo de formação, envolvendo Eixos de Formação em conformidade com a organização curricular prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso é representada no fluxograma da matriz curricular indicado a seguir.

**Fluxograma 1** – Representação gráfica do perfil de formação do licenciado em Matemática do curso a distância.





#### Legenda:

**CHT** – Carga horária total

**PCC** – Prática como componente curricular

**ECS** – Estágio Curricular Supervisionado

**EX** – Carga horaria extensão

**NFG** – Núcleo Formação Geral

**NA** – Núcleo Aprofundamento

**NI** – Núcleo Integrador

### 11.3 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ES) para o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, é a participação do aluno em situações concretas da realidade

educacional, procurando articular o conhecimento adquirido ao longo do curso à prática educacional. Poderá haver a aplicação de materiais produzidos e selecionados nas atividades desenvolvidas na instrumentação para o ensino.

O ES deverá ser desenvolvido em três momentos subsequentes: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, para as quais são estabelecidos pré-requisitos.

**Pré-requisitos para o Estágio Supervisionado I:** Matemática Elementar, Geometria Básica, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, Psicologia da Educação, Políticas e Gestão Educacional, Planejamento, Currículo e Avaliação, Matemática e Educação I e Matemática e Educação II.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado II: Estágio Supervisionado I.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado III: Estágio Supervisionado I.

A duração de cada um dos Estágios Supervisionados é de um semestre letivo, totalizando 400 horas que deverão ser distribuídas nas seguintes modalidades:

- I Observação: caracterização do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula **(Obrigatório)**.
- II Regência de classe: pressupõe a iniciação profissional como um saber que busca orientar-se por teorias de ensino e aprendizagem para responder às demandas colocadas pela prática pedagógica à qual se dirige **(Obrigatório)**.
- III Projetos de extensão: pressupõe a realização de atividades na forma de seminários, minicursos e oficinas para professores, alunos e demais membros da comunidade escolar ou ainda grupos de educação não-formal sobre temas específicos de cada curso de licenciatura.
- IV Projetos de pesquisa: pressupõem propostas de pesquisa educacional acerca de “inquietações” próprias do processo de ensino e aprendizagem e suas especificidades.
- V Monitorias: pressupõem acompanhamento ao trabalho de educadores na Educação Básica.
- VI Seminários temáticos e outras possibilidades da realidade situacional da universidade e unidades escolares.

A realização do estágio se dará prioritariamente nas Instituições de Ensino Básico da Rede Estadual, conveniadas com a UFVJM, a partir do sexto período do curso, sob a orientação do Professor Supervisor (professor da escola Campo de Estágio), do Professor Orientador (professor da UFVJM responsável pela UC) e do Coordenador de Estágio do

Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, obedecendo as normas internas da UFVJM sobre o Estágio Curricular Supervisionado. O ES será objeto de um relatório para cada UC de estágio.

Ressalta-se o fato de que, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 2/2015, os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

#### **11.4 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)**

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica CNE/CP 02/2015 estabelecem 200 (duzentas) horas de AACC de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, como definido no núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular da Resolução 02/2015. Estas atividades compreendem a participação em: seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão, dentre outros.

As AACC's estão previstas no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM e definidas em resolução própria e aprovada pelo CONSEPE.

A Resolução 02/2015 considera como AACC:

- a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros;
- b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Caberá ao Colegiado de Curso acompanhar a execução do plano de trabalho das AACC's, bem como realizar o levantamento do total de horas das atividades realizadas pelo discente ao longo do curso.

A carga horária das AACC's são de 200 horas e está prevista na estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, em consonância com as

legislações vigentes na UFVJM. Das 200 horas destinadas a AACC, 105 horas deverão ser obrigatoriamente realizadas em ações de extensão universitária ao longo do curso. Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência.

Entende-se, porém, que às 200 horas poderão ser integralizadas em atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com as normas internas da UFVJM e da Resolução 02/2015.

Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência da UFVJM.

### **11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, e será desenvolvido por meio das UC's de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC1 – Matemática) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC2 – Matemática). **Sendo pré-requisito para o TCC I o Estágio Supervisionado I e pré-requisito para o TCC II o TCCI.** O TCC deverá atender às legislações vigentes da UFVJM, que estabelece normas, critérios e procedimentos para a elaboração, a apresentação e a avaliação dos TCC's.

Cada UC de TCC terá um docente responsável pela formação dos conhecimentos metodológicos para a elaboração do trabalho e acompanhará a sua elaboração pelo discente, bem como o processo de defesa.

O tema do TCC deverá, necessariamente, estar relacionado a alguma área do conhecimento específico e/ou pedagógico.

O TCC deverá ser realizado individualmente ou em duplas. No caso da opção por dupla, é obrigatório que a defesa do TCC ocorra de forma individual. Para tanto, o discente contará com a orientação de um docente da UFVJM. Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela unidade curricular de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

Em relação à avaliação, haverá apresentação presencial do TCC no Campus JK em Diamantina ou no Polo de Apoio Presencial, a uma banca composta pelo professor orientador e outros dois membros convidados. A banca poderá ser composta por: I - Orientador e dois



docentes; II - Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo; III - Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação. No caso da defesa do TCC ocorrer de forma presencial no Polo, o discente deverá estar presente no Polo e a apresentação ocorrerá de forma virtual para a banca examinadora.

No que concerne à relação entre o orientador e orientando, compreende-se que a mesma deve ser guiada pelas seguintes competências:

Compete ao orientador:

- a) orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- b) zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- c) instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- d) diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- e) agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- f) manter o docente responsável pela UC TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- g) solicitar a intervenção do Colegiado do Curso em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

Compete ao orientando:

- a) escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente à Coordenação do Curso ou ao responsável pela UC TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- b) escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- c) conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC;
- d) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- e) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- f) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- g) expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;

- h) comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela UC TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

### **11.6 Atividades de Extensão**

A universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Ela se fundamenta em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. A Extensão Universitária é a ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. É a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

A Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social.

A intervenção social promovida pela instituição parte do princípio, segundo a Política de Extensão da UFVJM, de que a extensão universitária deve

desenvolver relações entre a universidade e outros setores da sociedade marcada pelo diálogo e pela interação com a comunidade, privilegiando metodologias que busquem a participação de todos os agentes envolvidos e a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica. Escutar, compreender, discutir, buscar inovações, criar novos conhecimentos são possibilidades e oportunidades para todos que participam do processo, sem visões hierárquicas de conhecimentos, mas compreendendo-o como diferentes e, ou, distintos. A extensão possibilita a produção de conhecimento resultado do confronto com a realidade e a participação comunitária, ocorrendo troca entre o saber sistematizado e acadêmico e o saber popular.” (UFVJM, 2009, p. 5).

Na UFVJM a creditação da extensão é regulamentada pela Resolução nº 02, CONSEPE/UFVJM, de 18 de janeiro de 2021. Esta resolução se baseia na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018 e que tem objetivo cumprir o item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014).

Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório

para a integralização do curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.

**Quadro 5 – Distribuição da carga horária extensionista**

<b>Componente Curricular</b>	<b>AACC</b>	<b>CHT</b>	<b>PCC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHEXT</b>	<b>Créditos</b>
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	

Portanto, as atividades de extensão no curso ocorrerão no âmbito das unidades curriculares e/ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares. Sendo que nas unidades curriculares, haverá indicação da carga horária reconhecida como extensionista, conforme indicação no Quadro 5. Os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem corresponder a uma ação extensionista do curso, podendo ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas. Observa-se que a descrição das atividades extensionistas, contemplada em cada unidade curricular, deverá ser explicitada no plano de ensino do professor.

### **11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar**

**1º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS**

<b>Nome da UC:</b> Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação a Distância: conceitos e características; estrutura organizacional e metodológica do curso. Ser estudante em EaD. Planejar o estudo, estudar em grupo, leitura dinâmica e documental. A tutoria na EaD. Avaliação na EaD. Abordagem interdisciplinar propondo-se o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo. Proposição de situações práticas para uma reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. Possibilidades de abordagens de ensino por meio das tecnologias digitais no cotidiano do trabalho didático/metodológico do professor em formação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHERENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b> . 4ª ed. São Paulo: Papyrus, 2004. 176p. [2] KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância</b> . São Paulo: Papyrus, 2003. [3] LÉVY, P. <b>As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</b> . Rio de Janeiro: ed. 34, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BARBOSA, A. <b>Cuidado, a internet está viva!</b> São Paulo: Editora Terceiro Nome: Mostarda Editora, 2005. [2] PRETI, O. (Org.) <b>A aventura de ser aluno: um guia metodológico</b> . 1 – Ser Aluno. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000. [3] PRETI, O. (Org.) <b>A aventura de ser aluno: um guia metodológico</b> . 2 – Leitura Produtiva. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000. [4] MORAN, J. M. <b>Como utilizar as tecnologias na escola. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá</b> . Papyrus, 2007. [5] DEMO, P. <b>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</b> . São Paulo: Atlas, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Visões filosóficas e sociológicas sobre a educação: Compreensão e vivência da Filosofia como reflexão humana sistemática sobre a complexidade do mundo (epistemologia); do homem no mundo (axiologia e ética) e as consequências desta reflexão para o educador em sua prática profissional (praxiologia). Relações entre a concepção de homem, sociedade e	

educação; representações sociais; ideologia e conflito; estratificação/ classe /grupo; interação social. Função da escola na atual conjuntura política-social brasileira.

### **Bibliografia Básica**

- [1] MARCELLINO, N. C. **Introdução às ciências sociais**. 6ª ed. Campinas: Papyrus, 1996.  
[2] BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.  
[3] BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos**: Durkheim, Marx e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.  
[2] KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.  
[3] LARAIA, R. B. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.  
[4] GADOTTI, M. **Educação e poder**: introdução à pedagogia do conflito. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.  
[5] MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. 22ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

<b>Nome da UC:</b> Prática de Leitura e Produção de Textos	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Leitura, interpretação e elaboração de textos. Análise crítica de artigos científicos. Produção de textos em conformidade com as Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Expressão oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação. Coesão e coerência textual. O plágio na produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MOTTA-ROTH, H. <b>Produção textual na Universidade</b> . São Paulo: Parábola editorial, 2010. [2] PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. <b>Lições de texto</b> : leitura e redação. São Paulo: Ática, 1997. [3] BORTOLOTTO, N. <b>A interlocução na sala de aula</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] WEIL, P. <b>O corpo fala</b> : a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal. 17ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986. [2] DIONÍSIO, A. P. et al. <b>Gêneros textuais e ensino</b> . Rio de Janeiro: Lucena, 2005. [3] BAGNO, M. <b>Preconceito linguístico</b> : o que é, como se faz. 52ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009. [4] KLEIMAN, A. <b>Texto e leitor</b> : aspectos cognitivos da leitura. 9ª ed. Campinas: Pontes, 2004 [5] FARACO, C. A.; TEZZA, C. <b>Prática de texto</b> : para estudantes universitários. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1992.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução ao Cálculo	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Funções: domínio e imagem. Esboço de gráficos: estudo de sinal, interseções com eixos, concavidades, crescimento e decrescimento. **Translações e reflexões. Funções compostas. Funções inversas.** Funções lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, logarítmicas, exponenciais e **trigonométricas.**

### Bibliografia Básica

- [1] CONNALLY E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. **Funções Para Modelar Variações: Uma Preparação Para o Cálculo**, 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
 [2] THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo 1**. Volume 1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [3] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M.; **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**. Volume 1, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 3. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora 2004.  
 [3] TROTTA, F.; IMENES, L.; JAKUBOVIC, J. **Matemática Aplicada**, Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 1941.  
 [4] LIMA, E. L. **Logaritmos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1994.  
 [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

**Nome da UC:** Geometria Básica

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Noções elementares. Congruência e semelhança de triângulos e figuras planas. Círculo, polígonos convexos. Inscrição e circunscrição de polígonos no círculo. Posições relativas de retas e círculos e de círculos e círculos. Áreas de figuras planas: triângulos, polígonos regulares, círculo etc. Geometria espacial: elementos básicos. Planos, esferas e posições relativas. Princípio de Cavalieri e o cálculo do volume dos sólidos.

### Bibliografia Básica

- [1] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9: Geometria Plana. 4ª. ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.  
 [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria espacial, posição e métrica** - Volume 10, 5ª ed. São Paulo: Atual, 1993.  
 [3] REZENDE, E. Q.; QUEIROZ, Mara Lúcia Bontorim de. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] REZENDE, E. Q. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.  
 [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **A Matemática do Ensino Médio**, Volume 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000.  
 [3] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.

[4] CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Coleção Professor de Matemática, 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

[5] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 2004.

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos. Números. Operações Algébricas. Equações e inequações de 1º e 2º grau. Polinômios. Operações com polinômios. Teorema do resto. Exponencial e Logaritmo: definição e propriedades.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 2, 9ª.ed. São Paulo: Atual, 2004. [2] IEZZI, G; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de matemática elementar</b> . Volume 1. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004. [3] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] DANTE, L. R. <b>Matemática</b> : contexto e aplicações. Volume Único, São Paulo: Editora Ática, 2009. [2] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. <b>Matemática do Ensino Médio</b> - Volume 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992. [3] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A.; <b>Matemática do Ensino Médio</b> - Volume 3, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992. [4] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M. <b>Pré-Cálculo</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. [5] MEDEIROS, S. <b>Cálculo Básico para Cursos Superiores</b> . São Paulo: Atlas, 2004.	

## 2º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Metodologia da Pesquisa	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa</b> : monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.	

- [2] KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- [3] MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa**: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

### Bibliografia Complementar

- [1] Kuhn T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- [2] DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997.
- [3] ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- [4] SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
- [5] DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007.
- [6] GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Estrutura e Funcionamento do Ensino

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

O contexto histórico, político e ideológico das legislações de ensino. As legislações educacionais e o sistema educacional brasileiro: seus níveis e modalidades. A estrutura didática e administrativa do sistema escolar brasileiro, sua organização e funcionamento. A educação na Constituição Brasileira e as perspectivas da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional.

### Bibliografia Básica

- [1] BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1999.
- [2] MENESES, J. G. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 1999.
- [3] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira**: estrutura, administração, legislação. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 2003.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira**: estrutura - administração – legislação. 2ª ed. Perdizes: Thonsom, 2003.
- [2] BRANDÃO, C. F. **Estrutura e funcionamento do ensino**. São Paulo: Avercamp, 2004
- [3] NEY, A. **Política educacional**: organização e estrutura da educação brasileira. Rio de Janeiro: Wak, 2008
- [4] LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [5] SAVIANI, D. **A nova Lei da educação - LDB – Trajetória, limites e perspectivas**. São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral I

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos



<b>Ementa</b>
<b>Limites e continuidade de funções de uma variável.</b> Derivada e Diferencial de funções de uma variável. Técnicas de derivação. Derivação Implícita e Taxas relacionadas. Aplicações: Gráficos, otimização e L'Hôpital.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo 1</b> - Volume1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> . Volume1. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. [3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> - Volume 1, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 1. 8ª ed. São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. [3] MEDEIROS, V. Z.; CALDEIRA, A. M; SILVA, L. M.O; MACHADO, M. A. S. <b>Pré-Cálculo</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. [4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume1. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [5] FLEMMING, D. M. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação, integração</b> . 5ªed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1992.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Analítica	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Vetores. Vetores no plano e no espaço. Operações vetoriais: produto escalar; misto e vetorial. Retas e planos no espaço. Cônicas. Superfícies quádricas, cilíndricas regradas e de revolução.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOULOS, P. <b>Geometria analítica: Um Tratamento Vetorial</b> . 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. [2] STEINBRUCH, A. E.; WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica</b> . São Paulo: Makron Books do Brasil, 1987. [3] SILVA, V. E.; REIS, G. L. <b>Geometria Analítica</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1985.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> . Volume 1, São Paulo: McGrawHill, 1987. [2] ZÓZIMO, M. G. <b>Geometria Analítica no Plano</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1978. [3] STEINBRUCH, A. <b>Álgebra Linear e Geometria Analítica</b> . São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil, 1975. [4] LEHMANN, C. H. <b>Geometria Analítica</b> . Porto Alegre: Editora Globo, 1979. [5] GIACAGLIA, G. E. O. <b>Vetores e geometria analítica: elementos de álgebra linear</b> . 2ªed. São Paulo: Nobel, 1983.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Lógica Matemática
---

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções de Lógica. Métodos de demonstração: Demonstração Direta, Redução ao absurdo, Princípio da Indução Finita. Linguagem da Teoria dos Conjuntos. Relações binárias, de equivalência e de ordem, aplicações e operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. <b>Lógica e linguagem cotidiana:</b> verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna.</b> 4ªed. Petrópolis: Editora Atual, 2003. [3] SCHINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta:</b> uma introdução. São Paulo: Thomson, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] IZAR, S.A.; TADINI, W.M. <b>Teoria axiomática dos conjuntos:</b> uma introdução. São José do Rio Preto: UNESP, 1998. [2] FILHO, E. A. <b>Iniciação à Lógica Matemática.</b> São Paulo: Nobel, 1983. [3] CENTURÓN, M. <b>Números e Operações.</b> São Paulo: Scipione, 2001. [4] FILHO, E. A. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos.</b> São Paulo: Nobel, 1986. [5] GYURICZA, G.L. <b>Lógica de argumentação.</b> 4ªed. São Paulo: Yalis Editora, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação I	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] D'AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação:</b> reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986. [2] D'AMBROSIO, U. <b>Educação matemática:</b> da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996. [3] ELIAS, J.; MATTOS, J. C. <b>Prática de ensino 1.</b> Rio de Janeiro: Cederj, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). <b>As Idéias da Álgebra.</b> São Paulo: Atual, 1994. [2] FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. <b>Fundamentos da educação 1.</b> Rio de Janeiro: Fundação [3] SILVA, M. (Org). <b>Educação Online:</b> teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. [4] FIORENTINI, D. (Org.) <b>Formação de Professores de Matemática:</b> explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003. [5] FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. <b>Por trás da porta, que matemática acontece?</b> Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001. [6] FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. <b>Saberes docentes:</b> um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). Cartografias do trabalho	

docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998.

**Nome da UC:** Matemática Elementar II

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 45 (T) + 15 (PCC) / 4créditos

**Ementa**

Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e ângulos. Razões Trigonométricas na Circunferência. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Números Complexos, definição e operações. Argumento, Forma Trigonométrica e Fórmula de Euler de um Número Complexo.

**Bibliografia Básica**

- [1] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 3, 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.
- [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.
- [3] CARMO, M.; MORGADO, A.; WAGNER, E. **Trigonometria e Números Complexos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

**Bibliografia Complementar**

- [1] LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- [2] IEZZI, G. et al. **Matemática: ciência e aplicações**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.
- [3] PEREIRA, C. da S. **Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio**. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.
- [4] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- [5] STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

### 3º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Psicologia da Educação

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

O surgimento da Psicologia enquanto ciência. Interface entre a Psicologia e a Educação. Teorias do desenvolvimento e da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor em diferentes abordagens. O cotidiano escolar a partir de uma leitura psicossocial.

**Bibliografia Básica**

- 1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- 2. KUPFER, M.C. **Freud e a educação: o mestre do impossível**. São Paulo: Scipione, 1997

3. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação** – Volume 2 - Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

### Bibliografia Complementar

1. DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia da Educação**. São Paulo, Cortez, 1990.
2. PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1987.
3. PLACCO, V. M. N. de S. **Psicologia e educação**: Revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2000.
4. OLIVEIRA, M. K.; LA TAILLE, Y.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon**: Teorias psicogenéticas em discussão. 5ª ed. São Paulo: Summus Editora, 1992.
5. OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**Nome da UC:** Políticas e Gestão Educacional

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

As principais reformas educacionais brasileiras. As políticas de educação no Brasil contemporâneo e os determinantes da estrutura e funcionamento da educação básica. Políticas e planos educacionais no Brasil. Gestão democrática das instituições educativas. Princípios da Gestão democráticas associada a prática educativa. Escola e sua organização. O Projeto Político Pedagógico.

### Bibliografia Básica

1. TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Orgs.) **O Banco Mundial e as Políticas educacionais**. 3ªed. São Paulo : Cortez, 2000.
2. DUARTE, M. R. T.; FARIA, G. G. **Recursos públicos para escolas públicas**: as políticas de financiamento da educação básica no Brasil e a regulação do sistema educacional federativo. Belo Horizonte: RHJ, 2010.
3. GANDIN, D. **Temas para um projeto político-pedagógico**. Petrópolis: Vozes, 1999.

### Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1999.
2. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 1998.
3. SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. **Políticas Educacionais**: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papirus, 2003.
4. AZANHA, J. M. P. et. al. **Educação Básica**: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2004.
5. BRZEZINSKI, I. Embates na definição das políticas de formação de professores para a atuação multidisciplinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental: respeito à cidadania ou disputa pelo poder? **Revista Educação e Sociedade**, ano XX, n. 68, dez, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Função Primitiva e Integral indefinida. Integral definida e Teorema Fundamental do Cálculo; Técnicas de integração; Integrais impróprias; Aplicações da integral: cálculo de áreas e volumes.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** – Volume 1. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volumes 1, 2 e 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.  
 [3] STEWART, J. **Cálculo** – Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] ÁVILA, G. **Cálculo I: funções de uma variável** - Volume 1, 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994  
 [2] ÁVILA, G. **Cálculo II: funções de uma variável** - Volume 2, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995  
 [3] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 1, 8ª Ed. São Paulo: Harbra, 1990  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volumes 1 e 2. 5ª Ed. LTC, 2007.

**Nome da UC:** Física I

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 1 - Mecânica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**- Volume 1- Mecânica. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. Volume 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica** – Volume 1 - Mecânica. 4ª ed. Edgard Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica - Mecânica**. 1ª ed. LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 1 - Mecânica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3ª ed. Addison Wesley, 2002.  
 [5] LUIZ, A. M. **Física 1- Mecânica**. 1ª Ed. Editora Livraria da Física, 2006.

**Nome da UC:** Álgebra Linear I

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais, subespaços. Combinações lineares, independência linear, bases e dimensão. Transformações lineares: definição e exemplos. Teorema do núcleo e imagem, aplicações. Mudança de base e coordenadas.

### Bibliografia Básica

- [1] BOLDRINI, J.L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.  
 [2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
 [3] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.

### Bibliografia Complementar

- [1] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
 [2] STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**, 2ª ed. São Paulo: Makron, 1987  
 [3] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: teoria e problemas**, 3ª ed. São Paulo: Makron, 1994  
 [4] CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1977.  
 [5] LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária - Impa, 1995.

**Nome da UC:** Matemática e Educação II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. **Geometria euclidiana e construções geométricas**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP; 2000.  
 [3] LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). **Aprendendo e ensinando geometria**. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

### Bibliografia Complementar

- [1] IMENES, L. M. **Geometria das dobraduras**. São Paulo: Scipione, 2001.  
 [2] BAIRRAL, M. A. (Org.) **Recursos e inovações para a geometria no currículo**. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003.  
 [3] CASADO BARRIO, M. J. **Geometría dinámica con papel**. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p.

- [4] GUILLÉN, G. **Poliedros**. Madrid: Síntesis, 1997.  
 [5] TINOCO, L. **Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999.  
 [6] BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. **Instrumentação do ensino de geometria**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004.

#### 4º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Didática	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Concepções de educação e teorias pedagógicas. A educação como processo social. Retrospectiva histórica da Didática. O papel da Didática na formação de educadores. Abordagens Alternativas para o ensino da Didática. Procedimentos, recursos, técnicas de ensino.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. HAYDT, R. C. C. <b>Curso de Didática Geral</b>. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2006.          2. LIBÂNEO, J. C. <b>Didática</b>. São Paulo: Cortez, 2004.          3. ARROYO, M. A. <b>Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres</b>. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. TEIXEIRA, A. B. M. (org.). <b>Temas Atuais em didática</b>. Belo Horizonte: UFMG, 2010.          2. BRANDÃO, C.R. <b>O que é educação</b>. São Paulo: Brasiliense, 2006.          3. FURLANI, L. M. T. <b>Autoridade do professor: Meta, mito ou nada disso?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.          4. GASPARIN, J. L. <b>Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica</b>. Campinas: Autores Associados, 2009.          5. MENESES, J. G. C.; BARROS, R. S. M. et al. <b>Estrutura e funcionamento da educação básica</b>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p>	

<b>Nome da UC:</b> História da Educação no Brasil	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo da evolução histórica da Educação Brasileira, de sua origem até hoje, em seus diferentes momentos tendo como objetivo a compreensão de seus condicionantes socioeconômicos e políticos. Compreensão das diferentes concepções históricas que influíram no processo educacional brasileiro. O ser humano e a história (relações entre as ciências antropológicas, sociológicas e filosóficas).</p>	

**Bibliografia Básica**

1. SAVIANI, D. **História e história da educação**: o debate teórico-metodológico atual. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
2. ROMANELLI, O. O. **Historia da Educação no Brasil (1930/1973)**. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
3. ARAÚJO, J. C. S., GATTI JÚNIOR, D. (Orgs.). **Novos temas em história da educação brasileira**: instituições escolares e educação na imprensa. Campinas: Autores Associados: Uberlândia, MG: EDUFU, 2002. (Coleção memória da educação)

**Bibliografia Complementar**

1. ARANHA, M. L. de A.. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, p. 102-239.
2. FONSECA, T. N. de L. e. História da Educação e História Cultural. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. de L. E (ORGS). **História e historiografia da educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
3. AZEVEDO, F. de. A Reconstrução Educacional no Brasil. Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. PONCE, A. **História e Lutas de Classes**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1981.
4. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. **História e Historiografia da educação**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2000.
5. EBY, F. **História da Educação Moderna**. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

**Nome da UC:** Matemática e Educação III**Período:** 4º**Carga Horária:** 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos**Ementa**

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos de Aritmética e. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.
- [2] KAMII, C. **Aritmética**: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papyrus, 1995.
- [3] ARCAVI, A. **Álgebra, História e Representação**. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)

**Bibliografia Complementar**



- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- [2] GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. **Atividade de Laboratório de Matemática**. São Paulo: CAEM, 2003.
- [3] SANTOS, V. M.P. (Org). **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática: métodos alternativos**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.
- [4] SILVA, C. M. **Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática**. Brasília: Plano Editora, 2003.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral III	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Funções reais de várias variáveis, curvas de nível, superfícies de nível, limites e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordens superiores. A diferencial como uma aproximação linear. Regra da cadeia. Derivadas direcionais. Gradiente. Plano tangente e reta normal. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.	
[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> – Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	
[3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] ÁVILA, G. <b>Cálculo I: funções de uma variável</b> - Volume 1. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994	
[2] ÁVILA, G. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b> - Volume 2. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995	
[3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. 8ª ed., São Paulo: Harbra, 1990	
[4] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volumes 2 e 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.	
[5] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.	
[6] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> . Volume 1. LTC, 1974.	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana I	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
 [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.  
 [3] QUEIROZ, M. L.B.; RESENDE, E. Q. Fr. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.  
 [2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009  
 [3] RICH, B. **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
 [4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
 [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides**: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.

**Nome da UC:** Física II

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Gravitação. Estática. Fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 2**: Gravitação, ondas e termodinâmica. 8ª ed. Rio de Janeiro, LTC. 2008.  
 [2] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica - **Volume 1**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.  
 [3] LUIZ, A. M. **Física 2**: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica 2**: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica**: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física**: calor, ondas, ótica. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002.  
 [5] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

**Nome da UC:** Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

## Ementa

Medidas. investigar as possibilidades e limitações do uso da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de conceitos de Mecânica Newtoniana através do uso de Simuladores Virtuais que contemplem: Instrumentos de medidas, elaboração e construção de gráficos, conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Energia Mecânica e Movimento ondulatório

## Bibliografia Básica

- [1] CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., **Física Experimental Básica na Universidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- [2] HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de Física 1**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- [3] PERUZZO, J. **Experimento de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2012.

## Bibliografia Complementar

- [1] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 1**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
- [2] FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman – Volume 2**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
- [3] SEARS, F. **Sears e Zemansky: Física 2: Mecânica 1**. 14. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2016. v. 2.
- [4] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2009. v. 1.
- [5] MUKAI, H.; FERNANDES, P. R.G. **Manual de Laboratório de Física I**. 2018.

## Referências Abertas

1. LEITÃO, L. I., TEIXEIRA, P. F. D., & da ROCHA, F. S. (2011). **A vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental: um exemplo de aplicação na mecânica**. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 6(1), 18-33.
2. da ROCHA, F. S., MARRANGHELLO, G. F., & LUCCHESI, M. M. (2018). **“M-learning” aplicado ao ensino de física experimental através de um pêndulo físico amortecido magneticamente**. Revista de Enseñanza de la Física, 30(2), 119-123.
3. SANTOS, G. F. **Atividades experimentais de baixo custo para o ensino de mecânica**. 2022.
4. TRAVAIN, S. A., Assis, A., & CINDRA, J. L. (2018). **Corrida de bolinhas: reflexão sobre o uso do conceito de movimento e de conservação de energia mecânica**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, 35(2), 518-531.
5. Cavalcante, A. A., & Sales, G. L. (2020). **As Contribuições das Simulações Forces and Motion: basics (html5) e projectile motion (html5), da plataforma phet, para o ensino da mecânica Newtoniana**. Revista Exitus, 10, e020020-e020020.
6. MACÊDO, J. A. D., PEDROSO, L. S., & COSTA, G. A. D. (2018). **Aprimorando e validando um fotogate de baixo custo**. Revista Brasileira de Ensino de Física, 40.
7. PINTO, J. A., & PEDROSO, L. S. (2021). **É Possível Viabilizar uma Unidade Curricular Sobre Práticas Experimentais em Tempos de Pandemia e de Distanciamento Social? Mudando o Referencial Para Abordar os Mesmos Fenômenos Físicos**. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, 1295-1306.
8. dos SANTOS SILVA, C., FERREIRA, D. S., NASCIMENTO, D. A., MAXIMO, E. L., de PAULA, E. L., SILVA, G. A., ... & NUNES, V. L. N. D. (2021). **Práticas Experimentais para o Ensino de Ciência: construindo alternativas adequadas à realidade educacional brasileira**. Editora BAGAI.
9. MENDES, M. A., & FIALHO, F. A. P. (2005, May). **Experimentação tecnológica prática a distância**. In Congresso Internacional de Educação a Distância (Vol. 12).
10. PEDROSO, L. S. **O uso do Smartphone como apoio ferramental às aulas de Física na Educação Básica**. Vol.1, 1. Ed., 2022. [https://drive.google.com/file/d/1\\_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing)

11.	REPOSITÓRIO	EDUCACIONAL	VIRTUAL:
<a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html.prototype">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html.prototype</a>			– acesso em 30, out. 2022.

### 5º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Planejamento Currículo e Avaliação	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo dos princípios e fundamentos do planejamento, do currículo e da avaliação. Currículo e prática educativa. A importância do planejamento no ensino. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Tipos de planos de ensino. Abordagens metodológicas: aulas participativas, casos, projetos de ensino. Avaliação enquanto processo contínuo. Modos de avaliação: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FAZENDA, I. C. A. (org.). <b>Didática e interdisciplinaridade</b>. 12ª ed. Campinas: Papyrus, 2007. 192 p.</li> <li>2. MOREIRA, A. F. B. (Org.). <b>Currículo: Políticas e Práticas</b>. Campinas: Papyrus, 1999.</li> <li>3. ZABALA, A. <b>A prática educativa: como ensinar</b>. Porto Alegre: Artmed, 2000.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. <b>PCNs+ Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias</b>. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf</a></li> <li>2. BONAMINO, A., BESSA, N., FRANCO (orgs.). <b>Avaliação da educação básica – pesquisa e gestão</b>. São Paulo: Loyola, 2004.</li> <li>3. ESTEBAN, M. T. (Org.). <b>Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos</b>. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2000.</li> <li>4. FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</b>. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</li> <li>5. VASCONCELLOS, C. S. <b>Planejamento: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo</b>. São Paulo: Libertad, 1995.</li> </ol>	

<b>Nome da UC:</b> Análise Combinatória	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Combinações, arranjos e permutações. Cálculo combinatório. Binômio de Newton. Introdução à teoria das probabilidades: espaço amostral, evento. Probabilidade em um espaço amostral finito.

### Bibliografia Básica

- [1] HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 5. 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
 [2] MORGADO, A.C.O.; CARVALHO, J. B.P; CARVALHO, P.C.;FERNANDEZ, P. **Análise combinatória e Probabilidade** . Rio de Janeiro: SBM, 2005.  
 [3] SANTOS, J.P.O.; MURARI, I.T.C.; MELLO, M.P. **Introdução à análise combinatória**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] LACAZNETTO, F.A. **Lições de Análise Combinatória**. Livraria Nobel; 1967.  
 [2] FERNANDEZ, P.J., **Introdução à teoria das Probabilidades**. LTC-Livros Técnicos e Científicos. Editora Universidade de Brasília, 1973.  
 [3] HOEL, P.G.; PORT, S.C;STONE, C.J. **Introdução à teoria das Probabilidades**. Livraria Interciência. Rio de Janeiro, 1978.  
 [4] FIGUEIREDO, L. M. **Matemática Discreta** - Volumes 1 e 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj/Consórcio Cederj, 2005.  
 [5] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R. **Matemática**. São Paulo: Atual, 1997.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral IV	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Integral dupla em regiões retangulares e não retangulares, áreas e volumes. Coordenadas Polares. Integrais duplas em coordenadas polares. Integrais triplas e volumes. Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] STEWART, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. [3] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volume 3, 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. <b>Cálculo com aplicações</b> , 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1998 [3] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> - Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1974. [4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> - Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> Informática no Ensino de Matemática	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 15 (T) + 45 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BORBA, M. C.; Penteado, M. G. <b>Informática e educação matemática</b> . 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9.	
[2] OLIVEIRA, R. <b>Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula</b> . 13ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).	
[3] PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática</b> . Porto Alegre: Artmed, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] MORAN, J. M. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b> . 13ª ed. Campinas: Papyrus, 2007	
[2] KENSKI, V.M. <b>O papel do professor na sociedade digital</b> . In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) <b>Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média</b> . São Paulo: Thomson Learning, 2001.	
[3] FERRETTI, Celso João et al. (Org.). <b>Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar</b> . Petrópolis: Vozes, 2010.	
[4] COLL, C.; MONEREO, C. <b>Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação</b> . Porto Alegre: Artmed, 2010.	
[5] DEMO, Pedro. <b>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</b> . São Paulo: Atlas, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana II	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BARBOSA, J. L. M. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2001.	
[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.	

[3] QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

#### Bibliografia Complementar

[1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.

[2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009

[2] LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.

[4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

[5] MACHADO, A. S. **Matemática Temas e Metas** - Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988.

### 6º PERÍODO: 400 H – 26,66 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação e Inclusão

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Evolução histórica da Educação Especial, avanços, leis, políticas e conceitos na Educação Especial, prevenção e estimulação; família e Escola no processo de inclusão. A escola como espaço inclusivo. Profissão docente; perspectivas modernas e pós-modernas. Cultura e cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.

#### Bibliografia Básica

1. BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença: interação, 53 trabalho e cidadania**. Série Educação Especial. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

2. MENDES, E. G.; ALEIDA, A. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). **Temas em educação especial: avanços recentes**. São Carlos: UFSCAR, 2004.

3. FELTRIN, A. E. **Inclusão social na escola: quando a pedagogia se encontra com a diferença**. Coleção pedagogia e educação. São Paulo: Paulinas, 2004.

#### Bibliografia Complementar

1. MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão Escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006. 103 p.

2. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. **Necessidades especiais na sala de aula. Atualidades Pedagógicas, Volume 2**. Brasília: [s/n.], 1998.

3. ROSA, D. E. G. (Org.); SOUZA, V. C. de. (Orgs.). **Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

4. SOUSA, D. C. de (Org.). **Educação inclusiva: um sonho possível**. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.

5. BEYER, O. H. **Inclusão e avaliação na escola. Os alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto alegre: Editora Mediação, 2005.

**Nome da UC:** Educação, Cidadania e Direitos Humanos

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Os Direitos Humanos e os sujeitos de direito. Raça, classe, gênero e etnia: as lutas dos movimentos sociais para a efetiva garantia dos Direitos Humanos. Multiculturalismo. Educação para a cidadania: diferentes abordagens pedagógicas e práticas escolares. Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

### Bibliografia Básica

1. SILVA, A M. M.; TAVARES, C. **Políticas e fundamentos de educação em direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2010.
2. SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez, 1983.
3. PERRENOUD, P. **Pedagogia diferenciada: das intenções à ação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

### Bibliografia Complementar

1. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (org). **Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores**. Belo Horizonte: Formato, 2004.
2. BONFIM, G. M. de O. **Educação em Direitos Humanos: Análise da Política Pública a Luz da Sociedade Aberta dos Interpretes Constitucionais**. Editora Lamem Júnior, 2015.
3. TORRES, J. A. G. **Educação e diversidade cultural: bases dialéticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4.
4. MUNANGA, K. **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.
5. MONDAINE, M. **Os direitos Humanos no Brasil**. Editora Contexto, 2009.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra I

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.

### Bibliografia Básica

- [1] SANTOS, J. P.O. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 2007
- [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**, 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982.
- [3] FERNANDES, A. M. Vid. **Fundamentos de Álgebra**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

### Bibliografia Complementar

- [1] DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007.
- [2] HEFEZ, A. **Elementos de aritmética**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- [3] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
- [4] SHOKRANIAN, S. **Uma introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008
- [5] JURKIEWICZ, S. **Divisibilidade e Números Inteiros - Introdução à Aritmética Modular**. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.



<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação IV	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. <b>Investigações Matemáticas na Sala de Aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>[2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. <b>Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.</p> <p>[3] BASSANEZI, Rodney. <b>Modelagem Matemática</b>. Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? <b>Zetetikë</b>. São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85.</p> <p>[2] BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. <b>Modelagem matemática no ensino</b>. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>[3] BORIN, J. <b>Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática</b>. São paulo: IME-USP, 1996.</p> <p>[4] D'AMBRÓSIO, U. <b>Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer</b>. 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).</p> <p>[5] DANTE, L. R. <b>Didática da resolução de problemas</b>. São Paulo: Ática, 1996.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Equações Diferenciais: soluções e problemas com valores iniciais. Equações diferenciais de primeira ordem: separação de variáveis, equações lineares, fatores integrantes e equações exatas. Equações homogêneas. Aplicações. Introdução a equações de segunda ordem.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b>. 7ª ed. Editora LTC, 2002.</p> <p>[3] FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária</b>, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 2010.</p> <p>[2] ZILL, DENNIS G. <b>Equações diferenciais com aplicações em Modelagem</b>, 2ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>	

**Bibliografia Complementar**

- [1] DOERING, C. I.; LOPES, A. O. L. **Equações diferenciais ordinárias**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.
- [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. **Cálculo com aplicações**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998
- [3] ÁVILA, G.. **Cálculo II: funções de uma variável**, 5ª ed., Volume 2, Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**, Volume 1, São Paulo: Makron, 1987
- [5] GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de Cálculo** Volume 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado I**Período:** 6º**Carga Horária:** 100 (ECS) / 30 (EXT) - 6,66 créditos**Ementa**

Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
- [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
- [3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- [4] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

**Bibliografia Complementar**

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- [2] SILVA, S. P.(Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
- [5] CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

**7º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS****Nome da UC:** Educação Sociedade e Ambiente**Período:** 7º**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

<b>Ementa</b>	
A Educação e o Meio Ambiente: sua história e seus atores. Os problemas ambientais no Brasil. A escola, a comunidade e o meio ambiente. Educação, meio ambiente e interdisciplinaridade. Meio ambiente ética e cultura. Consumo, meio ambiente e educação. O papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais no planejamento da ação pedagógicas com foco na temática meio ambiente, em prol à formação de formadores.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2006. 2. RUSCHEINSNKY, A. (org). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002. 3. JACOBI, P. et al. (orgs.). <b>Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências</b> . São Paulo: SMA, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. CAVALCANTI, C. <b>Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas</b> . São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco, 1999. 2. JACOBI, P. <b>Cidade e meio ambiente</b> . São Paulo: Annablume, 1999. 3. QUINTAS, J. S. (Org). <b>Pensando e praticando a educação ambiental</b> . Brasília: IBAMA, 2002. 4. CARVALHO, I. <b>A Invenção ecológica</b> . Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001. 5. RUSHEINSKY, A. (org.). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002.	

<b>Nome da UC:</b> Língua Brasileira de Sinais	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 15 (EXT) – 4 créditos
<b>Ementa</b>	
Os princípios básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Aspectos históricos e conceituais da cultura surda; Abordagens educacionais e inclusão escolar de alunos surdos e Teoria do Bilinguismo. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. FERNANDES, Eulália (org). <b>Surdez e Bilinguismo</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 2005. 2. SKLIAR, Carlos (org.). <b>Atualidade da Educação Bilíngue para Surdos</b> . Processos e projetos pedagógicos. Volumes 1 e 2 Porto Alegre: Editora Mediação, 1999. 3. GOLDFELD, Márcia. <b>A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista</b> . São Paulo: Plexus, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. THOMA, A. S.; LOPES, M. C. (orgs). <b>A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação</b> . Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. 2. QUADROS, R. <b>Educação de surdos: a aquisição da linguagem</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 3. SKLIAR, C.(org.) <b>A Surdez: um olhar sobre as diferenças</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. 4. WIDELL, J. As fases históricas da cultura surda. <b>Revista GELES – Grupo de Estudos Sobre Linguagem, Educação e Surdez</b> n. 6 – Ano 5. Rio de Janeiro: Editora Babel, 1992. 5. FALCÃO, L. A. B. <b>Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos</b> . 2ª ed. Recife: Editora do autor, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Espacial	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] DOLCE, O; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985. [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b> . Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002. [3] LIMA, E. L. <b>Medida e Forma em Geometria</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2005 [2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b> . São Paulo: Unesp, 2009 [3] MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas</b> . Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988 [4] SERRÃO, A. N. <b>Exercícios e problemas: de geometria no espaço</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1968 [5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço</b> . São Paulo: Geração, 2008.	

<b>Nome da UC:</b> TCC I - Matemática	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Matemática; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese</b> . São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOCHE, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa</b> . 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia</b> . São Paulo: Ática, 2005.	

**Bibliografia Complementar**

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Probabilidade e Estatística**Período:** 7º**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos**Ementa**

Introdução, estatística descritiva, probabilidades, variável aleatória discreta, variável aleatória contínua, Teorema Central do Limite, estimação de parâmetros, teste de hipótese.

**Bibliografia Básica**

- [1] MAGALHÃES, M.N.; Lima, A.C.P. **Noções de Probabilidade e Estatística** – 7ª edição - EDUSP, 2013.
- [2] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica** – 8ª ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2013.
- [3] MONTGOMERY, D. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

**Bibliografia Complementar**

- [1] REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos**. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico.
- [2] REIS, E. A. e REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
- [3] MEYER, P.L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística** – 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11ª ed. Editora LTC, 2013.
- [5] NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas**. Editora Bookman, 2012.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado II**Período:** 7º**Carga Horária:** 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos**Ementa**

Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado.** 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- [3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- [4] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio.* Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
- [2] SILVA, S. P. (Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?.** Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

### **8º PERÍODO: 315 H – 21 CRÉDITOS**

**Nome da UC:** História da Matemática

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos

#### **Ementa**

Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação. Prática de ensino como componente curricular.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] BOYER, C. B. **História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996
- [2] EVES, H. **Introdução a História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: UNICAMP,
- [3] MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática: propostas e desafios.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática.** São Paulo: Atual, 1998.
- [2] IFRAH, G. **História Universal dos Algarismos**, Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997
- [4] GARBI, G. G. **O Romance das Equações Algébricas.** Makron Books. 1997.
- [5] SILVA, C. P. **A Matemática no Brasil.** Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989.
- [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides.** A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.
- [6] CARAÇA, B. J. **Conceitos fundamentais da matemática.** Lisboa: Gradiva, 2010.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise I

<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 75 horas/ 5créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos e funções. Construções dos números racionais e reais. Sequências e séries reais. Critérios de convergência.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b>. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003.</p> <p>[2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b>, Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.</p> <p>[3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b>. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b>. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983.</p> <p>[2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b>. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964.</p> <p>[3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b>. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.</p> <p>[4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b>. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984.</p> <p>[5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado III	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Org). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <i>Orientações curriculares para o ensino médio</i>. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.</p> <p>[2] SILVA, S. P. (Org.). <b>Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?</b>. Catalão, GO: UFG, 2008.</p>	

- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2007.
- [6] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

<b>Nome da UC:</b> TCC II - Matemática	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolvimento dos tópicos: coleta de dados, análise e discussão dos dados, e conclusões/considerações finais. Redação final do TCC obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM e o desenvolvimento de suas partes: resumo, introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise dos dados e referências bibliográficas. Apresentação do trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOCH, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica:</b> teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa:</b> caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica.</b> 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000. 2. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2003. 3. ECO, U. <b>Como se faz uma tese.</b> Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005. 4. SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico.</b> 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 5. FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia.</b> 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 5. GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 1991.	

## UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>



Autovalores, autovetores e subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. O teorema espectral. Matrizes simétricas. Matrizes ortogonais. Projeção, reflexão e rotação no plano e no espaço. Identificação de cônicas e quádras.

### **Bibliografia Básica**

- [1] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.  
[2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
[3] BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. **Álgebra linear I**. Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009.  
[2] FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. **Álgebra linear I** - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.  
[3] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
[4] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978.  
[5] LIMA, E.L. **Álgebra Linear**, Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Avançado

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Funções vetoriais: diferenciabilidade, Jacobiano, derivação implícita. Teorema da Função implícita. Representação paramétrica de uma superfície. Integral de linha. Teorema de Green. Integrais de superfície. Teorema de Gauss e Stokes.

### **Bibliografia Básica**

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo**. Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
[2] STEWART, J. **Cálculo**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.  
[3] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volume 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] LEITHOLD, L. *O Cálculo com Geometria Analítica*, Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. *Cálculo com aplicações*, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998  
[3] PINTO, D.; MORGADO, M.C.F. **Cálculo Diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3ª ed., Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.  
[4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
[5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

**Nome da UC:** Cálculo Numérico

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., <b>Cálculo Numérico</b> – Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996. [2] BARROSO, L.C. <b>Cálculo Numérico</b> : Com aplicações. São Paulo: Editora Harbra, 1987. [3] BARROS, I. Q. <b>Introdução Ao Cálculo Numérico</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1976.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., <b>Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática</b> , 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994. [2] GRACE, A. <b>Optimization Toolbox- For use with Matlab</b> , The Math Works Inc., Natick, 1992. [3] DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. <b>Cálculo Numérico</b> , São Paulo: Makron Books, 2003. [4] CONTE, S. D., <b>Elementos de Análise Numérica</b> . Porto Alegre: Globo, 1975. [5] DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., <b>Computational Mathematics</b> . Moscow: Mir, 1976.

<b>Nome da UC:</b> Construções Geométricas
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso. Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica</b> . Campinas: Ed.Unicamp, 2000. [2] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007. [3] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARBOSA, J.L. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática. [2] GIONGO, A. <b>Curso de Desenho Geométrico</b> . Livraria Nobel Editora. 1975. [3] BALDIN, Y.Y. <b>Atividades com o cabri-geomètre II</b> . São Carlos: Edufscar, 2002. [4] BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. <b>Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio</b> . São Carlos: Edufscar, 2002. [5] RABELO, M. <b>Construções Geométricas</b> : caderno de estudo 3. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.

<b>Nome da UC:</b> Educação de Jovens e Adultos
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000. [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000. [3].FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia:</b> saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA. [3]. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. <b>Educação de Jovens e Adultos:</b> novos leitores, novas leituras, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001. [4]. BARCELOS, V. <b>Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos.</b> Petrópolis, Vozes: 2006. [5]. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. <b>Em aberto</b> , Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

<b>Nome da UC:</b> Educação e Saúde
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] BADEIA, M. <b>Reflexões sobre ensino e saúde.</b> Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988. [2] VASCONCELOS, E. M. <b>Educação popular e atenção à saúde da família.</b> São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3

[3] MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). *Educação e saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.

### **Bibliografia Complementar**

[1] MONTEIRO, C.A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucipec, Nupens/USP, 2000.

[2] VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001.

[3] BRASIL. Ministério da Saúde. **Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

[4] BRASIL.Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

[5] GAZZINELLI, M. F. **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

**Nome da UC:** Física III

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.

### **Bibliografia Básica**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física: Eletromagnetismo Volume 3**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

2. SEARS, F.; YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 3 – Eletromagnetismo**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2008.

3. TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica Volume 2**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 3: Eletromagnetismo**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física: Eletromagnetismo; Vol. 3; 3ªed.**; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008.

3. NUSSENZVERG, H. Moysés; **Curso de Física Básica: Mecânica; Volume 3; 4ªed.**; Ed. Blucher; São Paulo 2008.

4. YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. **Física III: Eletromagnetismo**. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.

5. FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman Volume 2**, , Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. [2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b> , Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990. [3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b> . Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b> . Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b> . San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. [3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b> . Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. [4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984. [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Criptografia
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] CARVALHO, D.B. <b>Segurança de dados com criptografia: métodos e algoritmos</b> . Rio de Janeiro:Book Express, 2001. [2] SINGH, S. <b>O livro dos códigos</b> . Rio de Janeiro:Record, 2001. [3] COUTINHO, S. C. <b>Números inteiros e criptografia RSA</b> . Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] SANTOS, J. P. <b>Introdução à teoria dos números</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 1998. [2] TERADA, R. <b>Segurança de dados: criptografia em redes de computador</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 2000. [3] TZU, S. <b>A arte da guerra</b> . São Paulo: Paz e Terra, 1996. [4] MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. <b>Handbook of applied cryptography</b> . Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997. [5] STALLINGS, W. <b>Cryptography and network security:principles and practice</b> . 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.

<b>Nome da UC:</b> Introdução às Variáveis Complexas
--

<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] Neto, A. L., <b>Funções de uma variável complexa</b> . 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. [2] FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. <b>Introdução às funções de uma variável complexa</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2006. [3] SHOKRANIAN, S. <b>Variável complexa</b> . Brasília: UnB, 2002.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] Zill, D. G., et all, <b>Curso introdutório à análise complexa com aplicações</b> , 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011. [2] CHURCHILL, R.V. <b>Variáveis Complexas e suas Aplicações</b> . São Paulo: McGraw-Hill. [3] MEDEIROS, L.A.F. <b>Introdução às Variáveis Complexas</b> . McGraw-Hill. [4] SOARES, M. G., <b>Cálculo em uma variável complexa</b> . 4ªed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. [5] ÁVILA, G.S.S. <b>Funções de uma Variável Complexa</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1977.

<b>Nome da UC:</b> Matemática Financeira
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ASSAF NETO, A. <b>Matemática financeira e suas aplicações</b> . 4. São Paulo: Atlas, 1998. [2] CRESPO, A. A. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: Saraiva, 1999. [3] VIEIRA SOBRINHO, J. D. <b>Matemática financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] PUCCINI, A. L. <b>Matemática Financeira</b> . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. [2] MATHIAS, W. F. <b>Matemática Financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996. [3] MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. <b>Progressões e Matemática Financeira</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1993. [4] VERAS, L. L. <b>Matemática Financeira</b> . 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. [5] FARIA, R. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1973.

<b>Nome da UC:</b> Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento.
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] CALDART, R.S. <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra</b> : escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000. [2] FREIRE, P. <b>Pedagogia do oprimido</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982. [3] PONTUAL, P.; IRELAND, T. <b>Educação Popular na América Latina</b> : diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] SÁ, R. A. <b>Pedagogia</b> : identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000. [2] FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. <b>A escola que fazemos</b> : uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990. [3] TORRES, R.M. <b>Discurso e prática em educação popular</b> . Ijuí/RS: Unijuí, 1988. [4] BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20). [5] GOHN, M.G. <b>Educação não-formal e cultura política</b> : impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

<b>Nome da UC:</b> Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Ementa a ser definida a cada período letivo. Os temas constantes do programa da disciplina versarão sobre qualquer assunto de interesse geral e atual em matemática ou áreas afins.
<b>Bibliografia</b>
Bibliografia variável de acordo com o tópico oferecido.

<b>Nome da UC:</b> Introdução ao Ensino de Ciências
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências.

Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.

### **Bibliografia Básica**

- [1] DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. Editora Cortez, 2003.  
[2] CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. **Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 2002.  
[3] MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.  
[2] POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
[3] KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania**. 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004.  
[4] TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes. 2002. [5] GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

**Nome da UC:** Organização e Gestão de Instituições Escolares

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.

### **Bibliografia Básica**

- [1] LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização** – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.  
[2] LUCK, Heloísa. **Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional**. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.  
[3] PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.



- [2] OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. **Política e Gestão da Educação**. – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- [3] PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar**: introdução crítica. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.
- [4] VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento**: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).
- [5] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). **As Dimensões do Projeto Político Pedagógico**: novos desafios para a escola. Campinas, SP: Papirus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).

<b>Nome da UC:</b> Relações Étnico-Raciais e Educação
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
A reflexão sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Análise dos rituais pedagógicos que fundamentam a exclusão racial e social nos sistemas de ensino. A fala e o silêncio da escola, do professor e da criança sobre discriminação e o racismo. Alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na valorização da diversidade étnico-cultural e na promoção do diálogo entre os diferentes sistemas culturais.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ANDRÉ, Marli. (Org.). <b>Pedagogia das diferenças na sala de aula</b> . 7ª. ed. Campinas: Papirus, 2006. [2] BRASIL. <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> . Implementação das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana na educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2008. [3] VALENTE, Ana Lúcia E. F. <b>Ser Negro no Brasil hoje</b> . São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1987.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LEITE, Ilka Boaventura. <b>Os quilombos no Brasil</b> : questões conceituais e normativas. Etnografia. v. IV. (2), 2000. p.333-354. [2] MOORE, C. <b>Racismo e sociedade</b> : novas bases epistemológicas para entender o racismo. Belo Horizonte: Nandyala, 2010. [3] MUNANGA, K. <b>Estratégias e políticas de combate à discriminação racial</b> . São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996. [4] THEODORO, M. (Org.). <b>As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil</b> : 120 após a abolição. Brasília: IPEA, 2008. [5] TORRES, José Antônio González. <b>Educação e diversidade cultural</b> : bases dialéticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra II

<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4créditos
<b>Ementa</b>
Anel de inteiros módulo $n$ , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] GONÇALVES, A. <b>Introdução à Álgebra</b> , Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna</b> . 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982. [3] DE MAIO, W. <b>Álgebra</b> : estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC , 2007
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DUMMIT, D. S. <b>Abstract algebra</b> . New York: Willey, 2004 [2] ARTIN, M. <b>Algebra</b> . New Jersey: Prentice Hall, 1991 [3] GARCIA, A; LEQUAIN, Y. <b>Elementos de Álgebra</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 2008 [4] LANG, S. <b>Estruturas Algébricas</b> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972. [5] HUNGERFORD, T. W. <b>Algebra</b> . Cleveland: Springer, 2000.

## 12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

### 12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação presenciais ou a distância em sua grande variabilidade deverão se adequar à legislação e às normas gerais vigentes na UFVJM.

A avaliação do rendimento acadêmico em cada UC será realizada mediante avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

O discente que tenha faltado à realização de uma avaliação poderá requerer, no prazo de até cinco dias úteis após a sua realização, a segunda chamada.

A solicitação da segunda chamada deverá ser enviada por e-mail à Coordenação do Curso para análise e parecer. A segunda chamada será realizada exclusivamente em data, horário e local estabelecidos no Calendário Acadêmico da Educação a Distância.

É obrigatória a frequência às atividades, previstas no Moodle, correspondentes a cada UC, ficando nela reprovado o discente que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das mesmas.

Será aprovado na UC, o discente que obtiver a frequência indicada anteriormente, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 pontos nas avaliações, na escala de 0 a 100 pontos, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Será aprovado na UC o discente que obtiver RF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.

Será considerado reprovado na UC o discente que:

- I. Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos;
- II. Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;
- III. Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Destacamos ainda itens que atendem às especificidades da Educação a Distância:

A avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação é um processo de acompanhamento contínuo englobando as dimensões diagnóstica, prospectiva e formativa, englobando 2 (dois) procedimentos:

- I- Avaliações a Distância (AD's);
- II- Avaliações Presenciais (AP's).

As AD's serão aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como *chat*, fóruns, *blogs*, repositório de tarefas, questionários e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares.

Deverá ser aplicada no mínimo uma AD para cada 15 horas (por exemplo, em uma UC de 60 horas deverão ser aplicadas no mínimo quatro AD's ao longo do período letivo) com exceção do Estágio Supervisionado e das unidades de TCC.

A soma das avaliações à distância deve corresponder a 40% (quarenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

As AP's serão aplicadas no Polo de Apoio Presencial, podendo configurar-se como AP's as avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares. Essas avaliações podem ocorrer de forma escrita ou on-line a depender do número de discentes matriculados na unidade curricular e do número de computadores disponíveis nos Polos de Apoio Presencial.

As AP's serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 60% (sessenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

O resultado das AP's deverá ser divulgado pelo docente no máximo 30 (trinta) dias após sua realização, limitado ao último dia letivo. Caso haja outra avaliação subsequente dentro desse período, a nota da avaliação anterior deverá ser divulgada no mínimo 48 (quarenta e oito) horas antes da aplicação desta nova avaliação, respeitando-se os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

## 12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno

O sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno envolve diretamente os seguintes profissionais:

- a) o professor da UC, responsável pelo conteúdo disponibilizado no AVA;
- b) o tutor, desdobrando-se em: Tutor Presencial (Tutor/Polo–Tutor/Sede UFVJM), responsável pelos alunos; e Tutor a Distância (Tutor/UFVJM), responsável pelo acompanhamento da UC, alocado na UFVJM, sob a coordenação do professor da UC ministrada;
- c) o coordenador de curso;
- d) o coordenador da tutoria: preferencialmente, um professor da DEAD/UFVJM, responsável por coordenar as ações dos tutores;
- e) Coordenador de Polo.

## 12.3 Ações para Recuperação de Estudo

Para a recuperação das atividades a distância sugere-se a adoção de atividades para fins de **recuperação paralela** (contínua) no decorrer da UC. Quando previamente indicado pelo professor, as **atividades a distância poderão ser desenvolvidas e entregues posteriormente** (após o recebimento do *feedback* do tutor a distância). Os critérios de avaliação e pontuação das atividades de recuperação ficarão a critério do docente de cada UC.

Para recuperar cada tipo de atividade, sugere-se ao docente a realização de:

- a) **Produção textual:** para realizar uma produção textual, a título de recuperação paralela, devem ser elaboradas orientações específicas, além de lembrar ao aluno que devem ser consideradas aquelas feitas pelo tutor no feedback;
- b) **Fórum de discussão:** para recuperar este tipo de atividade, podem ser elaboradas sínteses das discussões feitas pelos colegas, sistematizado em um documento “.doc”,

postado no AVA em local destinado à recuperação paralela da unidade.

- c) **Realização de exercícios:** poderá ser elaborada um conjunto de exercícios que possibilitem a recuperação de estudos do assunto abordado.

## **13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC**

### **13.1 Avaliação Institucional**

Um dos mecanismos implementados será o SINAES que através do Decreto No. 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Ensino Superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Que define através do § 3º de artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:

- Autoavaliação, conduzida pelas CPAs;
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo SEED E CAPES/UAB;
- Avaliação dos cursos de graduação. (ACG);
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a Coordenação do Curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso.

As principais ferramentas para o acompanhamento e avaliação da Educação a Distância são a Avaliação Institucional permanente e a autoavaliação do curso, no qual se destaca a análise criteriosa da qualidade do projeto do curso e sua coerência com as políticas estabelecidas com no Plano de Desenvolvimento Institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pela equipe pedagógica do curso.

Serão implementados pela UFVJM mecanismos de avaliação permanente das condições de oferta do curso abrangendo as seguintes dimensões:

- Organização didático-pedagógica;
- Corpo Docente, Técnico e Tutores;
- Infraestrutura de apoio.

Nesse sentido, com o objetivo de identificar as condições de ensino, da oferta dos cursos de graduação, e da estrutura administrativa, com vistas à implantação de ações para

a elevação de sua qualidade, foi instituído o Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE), regulamentado pela Resolução nº 22 CONSEPE de 25 de julho de 2014. Desta forma, um questionário será disponibilizado no SIGA aos docentes do curso e discentes regularmente matriculados durante o semestre letivo, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM sob iniciativa da PROGRAD.

Poderão ser utilizados instrumentos desenvolvidos pela coordenação e equipe pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática atendendo a objetivos específicos, para acompanhamento e avaliação do desempenho acadêmico, desempenho do corpo docente. Essa avaliação terá como finalidade identificar aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e propor ações que visem a melhoria do curso de licenciatura em Matemática.

Os discentes participarão de avaliações regulares do curso com o objetivo de identificar as condições de ensino a eles oferecidas relativas ao perfil do corpo docente, as instalações físicas do Polo de Apoio Presencial, Ambiente Virtual de Aprendizagem e organização didático-pedagógica.

### **13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC**

A avaliação da qualidade e o acompanhamento do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - EaD da UFVJM, será realizada em consonância com resoluções em vigor estabelecidas pelo CONSEPE da UFVJM e por meio da atuação conjunta de quatro esferas, a saber: Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado Único das Licenciaturas e Docentes/Discente.

Caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- a) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- b) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- c) integrar a atuação do corpo docente;
- d) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- e) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- f) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

A partir dos dados obtidos pelo ENADE, pela CPA, pelo SINAES e pelo Instrumento de Avaliação de Ensino (IAE), discussões e proposições serão estabelecidas no âmbito do NDE e do Colegiado Único das Licenciaturas que deverão acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Colegiado participará da análise dos instrumentos de avaliação descritos acima e da avaliação e deliberação das propostas apresentadas pelo NDE.

Por outro lado, as estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes participarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Neste sentido, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades que o futuro professor deve possuir. Para avaliação da prática pedagógica docente e dos possíveis fatores relacionados ao desempenho dos alunos, serão adotados questionários que serão aplicados aos discentes do Curso.

### **13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso**

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática, modalidade a distância, tem como objetivo manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento é feito por meio de questionário online, divulgado aos alunos egressos nos canais de comunicação da DEAD e nos contatos cadastrados no E-campus dos discentes e aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

## **14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **14.1 Coordenação de Curso**

O papel da Coordenação de Curso na implementação do PPC deve estar voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes serão alcançados a partir do apoio e do acompanhamento

pedagógico da Coordenação. Portanto, caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- g) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- h) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- i) integrar a atuação do corpo docente;
- j) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- k) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- l) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

#### **14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Com função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, o NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

#### **14.3 Colegiado Único das Licenciaturas**

O Colegiado, além de ser o órgão de decisão maior na esfera do curso, precisa assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento das atividades complementares do curso. Além disso, precisa acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.



Na DEAD/UFVJM devido a estruturação conjunta dos cursos existe um colegiado único, com representatividade das coordenações dos cursos de licenciatura, bem como das coordenações de tutoria e pedagógica em que as demandas e propostas apresentadas pelos respectivos NDE's dos cursos, são discutidas e deliberadas.

#### **14.4 COORDENADOR DE TUTORIA**

Esta função deve ser, preferencialmente, de responsabilidade de um dos professores do Curso da DEAD/UFVJM, que atuará nas atividades de coordenação dos tutores e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao curso. Suas principais atribuições são:

- a) participar das atividades de capacitação e atualização;
- b) acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- c) acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- d) verificar "in loco" o bom andamento dos cursos;
- e) informar para o coordenador UAB qual a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento de bolsas (no caso do ingresso por Edital DED/CAPES);
- f) acompanhar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- g) acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores;
- h) encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

#### **14.5 COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**

A coordenação pedagógica é responsável pelos processos de gestão inerentes à modalidade a distância, dentre eles a produção dos materiais e o planejamento das atividades desenvolvidas a distância. Dentre as atividades, destaca-se:

- a) avaliar os materiais didáticos utilizados no curso, visando realizar as adequações necessárias;
- b) informar sobre a necessidade de ações complementares não previstos no projeto;
- c) identificar problemas relativos à modalidade da EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, buscando encaminhamentos de solução;
- d) participar do processo de avaliação do curso;
- e) realizar estudos sobre a Educação a Distância;
- f) realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de capacitação previstas no curso.

#### **14.6 Outros Atores**

##### **14.6.1 COORDENADOR POLO**

São atribuições do coordenador de polo:

- a) exercer as atividades típicas de coordenação do polo; coordenar e acompanhar

- as atividades dos tutores no polo; acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; gerenciar a infraestrutura do polo;
- b) relatar situação do polo ao coordenador do curso; realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;
- c) realizar a articulação de uso das instalações pelas diversas instituições ofertantes e pelos diferentes cursos ofertados.

Segue relação dos Polos com ofertas de turmas dos cursos da UFVJM.

**TABELA 1** – Relação dos Polos de atuação da DEAD/UFVJM e seus respectivos coordenadores e e-mail para contato.

POLO	EMAIL	COORDENADOR
Águas Formosas	<a href="mailto:polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br">polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Luciano Pereira Quaresma Xavier
Almenara	<a href="mailto:polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br">polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cláudia Reis Otoni de Paula
Araçuaí	<a href="mailto:poloaracuai@yahoo.com.br">poloaracuai@yahoo.com.br</a>	Hérbert Assis Gomes
Divinolândia	<a href="mailto:polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br">polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br</a>	Ana Lúcia Menezes Silva
Januária	<a href="mailto:polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br">polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cecília Pereira de Jesus Guimarães
Jaíba	<a href="mailto:roquecardoso_@hotmail.com">roquecardoso_@hotmail.com</a>	Ana Claudia Pereira Pinho
Minas Novas	<a href="mailto:polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br">polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Maria do Rosário
Padre Paraíso	<a href="mailto:polo.padreparaiso@ead.ufvjm.edu.br">polo.padreparaiso@ead.ufvjm.edu.br</a>	Nédio Pereira Nunes
Taiobeiras	<a href="mailto:polouab@taiobeiras.mg.gov.br">polouab@taiobeiras.mg.gov.br</a>	Rosania Miranda Batista Santos
Turmalina	<a href="mailto:polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br">polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br</a>	Vanilde Marconde
Brasília de Minas	<a href="mailto:poloead.uab.bm@gmail.com">poloead.uab.bm@gmail.com</a>	Juliana Rodrigues Antunes
Bocaiúva	<a href="mailto:jaciacarla@hotmail.com">jaciacarla@hotmail.com</a>	Jácia Carla Oliveira Leite
Buritizeiro	<a href="mailto:dioney.soares@hotmail.com">dioney.soares@hotmail.com</a> <a href="mailto:uabburitizeiro@yahoo.com.br">uabburitizeiro@yahoo.com.br</a>	José Dionei Soares dos Santos
Buritis	<a href="mailto:polouniversitarioburitis17@gmail.com">polouniversitarioburitis17@gmail.com</a>	Beatriz Carla Santana Prado
Capelinha	<a href="mailto:uab.capelinha@gmail.com">uab.capelinha@gmail.com</a>	Evanilda Alves Cordeiro
Cristália	<a href="mailto:tatianepinkms@gmail.com">tatianepinkms@gmail.com</a>	Tatiane Mendes

<b>Itamarandiba</b>	<a href="mailto:polouabdeitamarandiba@gmail.com">polouabdeitamarandiba@gmail.com</a>	Glaucia Santos Oliveira
<b>Jequitinhonha</b>	<a href="mailto:jequitinhonha@ead.unimontes.br">jequitinhonha@ead.unimontes.br</a>	Cibele Ap. de Moraes Rocha
<b>Mantena</b>	<a href="mailto:ginacarla.silva@gmail.com">ginacarla.silva@gmail.com</a>	Gina Carla da Silva
<b>Monte Azul</b>	<a href="mailto:maranicemoa@gmail.com">maranicemoa@gmail.com</a>	Mara Nice Rodrigues Pereira Silva
<b>Novo Cruzeiro</b>	<a href="mailto:paulodeiser@hotmail.com">paulodeiser@hotmail.com</a>	Paulo Deiser Pereira Faria
<b>Pedra Azul</b>	<a href="mailto:vlacerda28@yahoo.com.br">vlacerda28@yahoo.com.br</a>	Vera Lacerda Santos
<b>Porteirinha</b>	<a href="mailto:alenice.cruz@ifnmg.com.br">alenice.cruz@ifnmg.com.br</a>	Alenice Ferreira Cruz

#### 14.6.2 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

No caso da DEAD, a Equipe Multidisciplinar é composta por professores, tutores e técnicos administrativos que exercem a função de gestão e acompanhamento tecnológico do AVA, capacitação dos atores envolvidos na EaD, bem como orientação e produção na elaboração de materiais para a oferta do curso. Além dos servidores técnicos lotados na DEAD, a equipe Multidisciplinar é composta pela Coordenação Pedagógica e por bolsistas (técnicos e docentes) que atuam diretamente nos cursos de capacitação e na produção de materiais didáticos para o curso.

Ressalta-se que o número de bolsistas que atuam na equipe variam regularmente em função de disponibilização de recursos por parte da DED/CAPES e/ou outras fontes de fomento.

#### 14.7 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DEAD/UFVJM

A Instituição promoverá programas de capacitação para a equipe DEAD/UFVJM o que poderá ocorrer em parceria com outras IES.

A capacitação do corpo docente, tutores, equipe de apoio e coordenadores de polo ligados aos cursos da modalidade a distância será desenvolvida pela equipe pedagógica e equipe de Tecnologia de Informação (TI) por meio de atividades como: cursos específicos voltados para a gestão pedagógica e administrativa – no caso dos polos da UAB, produção de materiais didáticos, capacitação de pessoal para o uso da *Plataforma Moodle* e outros recursos multimeios, produção de textos didáticos, questões relativas à acessibilidade, o sistema de acompanhamento pedagógico dos alunos, encontros presenciais da equipe da DEAD.

As atividades de capacitação contemplarão o sistema de avaliação pedagógica dos planos de ensino das UC's e dos planos de trabalho dos tutores a distância.

#### 14.8 PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

O material didático deve ser elaborado a partir da ideia de que esse é um espaço de diálogo entre o professor/autor e o aluno. Sendo assim, a linguagem utilizada deve ser dinâmica, motivadora, para que, apesar da distância física, o aluno não se sinta sozinho, mas ao invés disso, aprenda a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos. O material didático fornecido ao aluno contém o conteúdo base da UC. As características a serem consideradas na construção dos materiais didáticos, segundo Aretio (apud Preti) são:

- a) apresentação clara dos objetivos que se pretende com o material em questão;
- b) linguagem clara, de preferência coloquial;
- c) redação simples, objetiva direta, com moderada densidade de informação;
- d) sugestões explícitas para o estudante, no sentido de ajudá-lo no percurso da leitura, chamando-lhe a atenção para particularidades ou ideias consideradas relevantes para seu estudo;
- e) convite permanente, através do material, para o diálogo, troca de opiniões, perguntas.

Os materiais didáticos do Curso de Licenciatura em Matemática também poderão ser selecionados, pelo docente responsável da UC, a partir do repositório de materiais existente em portais de objetos educacionais abertos como o eduCAPES (<https://educapes.capes.gov.br/>).

#### **14.9 MANUAIS E GUIAS**

Para assegurar questões básicas relativas ao funcionamento do curso, acesso ao AVA, envio de materiais e atividades, participação em fóruns, bem como às atribuições dos atores da EaD na DEAD, um Guia do Aluno EaD é disponibilizado na página da DEAD ([ead.ufvjm.edu.br](http://ead.ufvjm.edu.br)) para os alunos. O Guia do Professor e tutor também é disponibilizado nesse link para orientações e informações gerais sobre o curso e suas especificidades.

#### **14.10 GESTÃO ACADÊMICA**

A gestão acadêmica é feita pelo Colegiado do Curso em consonância com as legislações vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

#### **TRANSFERÊNCIA**

Havendo vagas ociosas no curso em turma compatível ao período regular de ingresso do discente ou por abertura de Polo de Apoio Presencial em local mais próximo à residência do discente, ou ainda por mudança de residência para um local mais próximo do polo

pretendido ou mais próximo da Sede da UFVJM será facultado ao discente, mediante participação e aprovação em edital de seleção, a transferência entre Polos de Apoio Presencial, dentro de um mesmo curso de graduação.

### **RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA**

A renovação de matrícula por semestre letivo, a partir do 2º período, será realizada pelo discente, priorizando as UC's ofertadas para o período e respeitando-se os limites de no mínimo 8 (oito) e no máximo de 36 (trinta e seis) créditos por período letivo.

O discente poderá cursar também as UC's em que teve reprovação e que estão sendo oferecidas no referido período letivo, salvo em casos especiais que deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

### **15 TRANSIÇÃO CURRICULAR**

Compreendendo que a transição curricular corresponde ao período entre a implantação de um novo currículo e a extinção gradativa do currículo anterior, apresentaremos o plano de transição curricular para os discentes que estão em curso, bem como de equivalência entre componentes curriculares existentes entre o currículo anterior e o novo, além de prever os casos de lançamento de aproveitamento de estudos.

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações:

#### **Situação 1: permanência do discente no currículo em extinção.**

**1 (a)** – Discentes com 70% ou mais de carga horária total concluída e/ou que tenha sido aprovado no Estágio Supervisionado I serão dispensados de cumprir a carga horária extensionista prevista nos componentes curriculares do novo PPC. Sendo opcional a participação em atividades de extensão desenvolvidas em ações existentes nas UCs e/ou nas AACC's e/ou em participações em ações, projetos ou programas de extensão da UFVJM. Neste caso, eles continuarão na matriz curricular de 2017;

**1 (b)** – Discentes com menos de 70% da carga horária concluída. Neste caso, compreendendo o tempo de permanência do discente no curso, será indicado que o discente migre para o currículo novo, conforme previsto na situação 2 (a) apresentada a seguir. Caso o discente opte em permanecer no currículo atual, o mesmo deverá cumprir, sob sua responsabilidade, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária do Curso em ações, programas e/ou projetos de extensão universitária, conforme determinado pela resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018.

#### **Situação 2: migração do discente para o currículo novo.**

A migração curricular pode ser feita das seguintes formas:

**2 (a) opcional:** por meio de preenchimento de Requerimento de Migração (ANEXO 17.7), que expressa a intenção de migração para o novo currículo.

**2 (b) obrigatória:** quando do retorno ao curso, após o trancamento de matrícula, o discente deverá cumprir o currículo constante do Projeto pedagógico do Curso, vigente no semestre de reingresso à UFVJM. (Art. 81, Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM);

**2 (c) ingresso automático do discente no currículo novo.** O ingresso automático ocorrerá por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM.

**Quadro 6 - Equivalência Curricular – unidades curriculares que tiveram alteração na ementa e/ou carga horária: equivalência nova/antiga**

Matriz curricular em implantação (Nova)			Equivalentes na(s) matriz(zes) em substituição (Antiga)		
Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT0XX	AACC's	200	EADMAT082	AACC's	210
EADMAT0XX	AACC's	200	EADMAT093	AACC's	200
EADMATXXX	Estágio Supervisionado I	100	EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135
EADMATXXX	Estágio Supervisionado I	100	EADMAT091 / 2017	Estágio Supervisionado I	100
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT092	Estágio Supervisionado II	150
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III	150	EADMAT081	Estágio Supervisionado III	150
EADMAT0XX	Matemática e Educação III	60	EADMAT061	Matemática e Educação III	60
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV	60	EADMAT071	Matemática e Educação IV	60
EADMAT0XX	Geometria Plana II	60	EADMAT064	Geometria Plana II	60
EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	EADMAT075	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60

## 16 REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei Federal nº 10.436/02. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 03/2003. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1.302/2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 30 de maio de 2012. Publicada no DOU nº 105, seção 1, p.48. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº3/2004 de 17 de junho de 2004. Publicada no DOU, seção 1, p.11, de 22 de junho de 2004. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1302/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 15/2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e tecnologia (semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 01/07. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 40/07. Brasília, 2007(b).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 10/09. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância-SEED Departamento de Regulação e Supervisão da Educação a Distância. Decreto 5800/2006. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.626/05. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.622/05. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005 (b).

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.773/06. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 6.303/07. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei Nº 12.746, de 27 de dezembro de 2012. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro autista. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm) Acesso em 25/11/2016.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (156p.)

UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 06/2009 – Política de Extensão da UFMG. Diamantina, 2009.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 11/2019 - Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFMG. Diamantina, 2019.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional - 2017 – 2021. Diamantina, 2021.

UNESCO. Declaração Internacional dos Direitos Humanos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf> Acesso em 25/11/2016.

ZEICHNER, Kenneth M. - A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

## **17 ANEXOS**

### **17.1 Infraestrutura**

#### **17.1.1 ESPAÇOS FÍSICOS DA SEDE DA UFMG (CAMPUS JK)**



A DEAD ocupa prédio com salas da Diretoria e Coordenação Administrativa, Equipe de Avaliações e Assuntos Acadêmicos, Laboratório de Informática, Laboratório de Ensino de Matemática, Coordenação de Tecnologia, Sala das Coordenações de Curso e da UAB e gabinete para os professores, sala de reunião, estúdio para gravação de webconferências, sala de coordenação de provas, coordenação administrativa, equipe multidisciplinar e almoxarifado.

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor visitante - sala 01- número 214
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	7,58m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com duas mesas, duas cadeiras e material didático.



Imagem 1: Gabinete professor visitante

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Fernando Armini - sala 215-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, duas cadeiras.



Imagem 2: Gabinete – sala 215

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
---------------------	---------------------------

Identificação:	Gabinete professor Everton Luiz de Paula - sala 205-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com cadeira, computador, armário de canto.

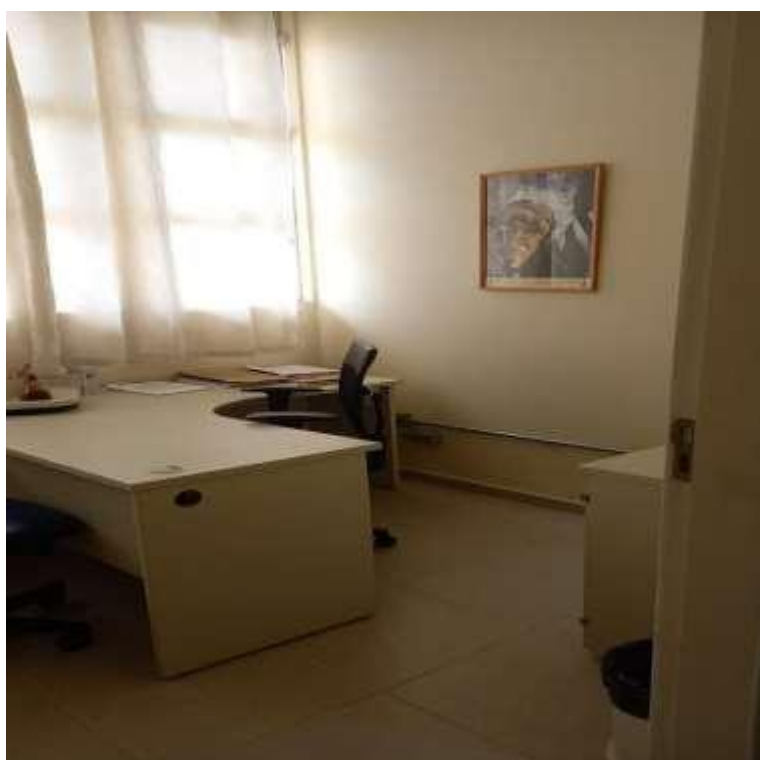


Imagem 3: Gabinete – sala 205

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Quênia Cota Lannes - sala 213-

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	02
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,33 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com 3cadeiras, dois armários.



Imagem 4: Gabinete – sala 213

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Eduardo Gomes Fernandes - sala 211-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01

Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeira. Mesa para reunião com cadeiras.



Imagem 5: Gabinete – sala 211

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Crislane Souza Santos - sala 212-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância

Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras.



Imagem 6: Gabinete – sala 212

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Adriana Assis Ferreira - sala 210-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>



Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras. Mesa de canto com artesanatos.
--------------	--



Imagem: 7 Gabinete – sala 210

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Simone Grace de Paula- sala 217-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.

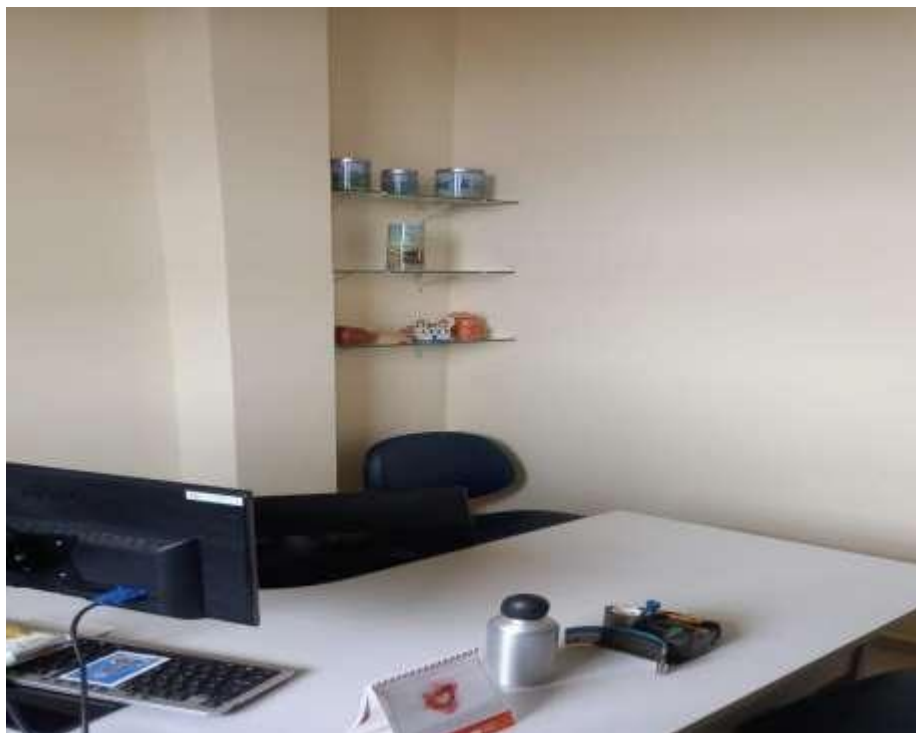


Imagem 8: Gabinete – Sala 217

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Kyrleys Vasconcelos- sala 218-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.



Imagem 9: Gabinete – sala 218

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Mara Lúcia Ramalho - sala 209-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, cadeiras e armário.



Imagem 10: Gabinete – sala 209

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Secretaria de coordenação da graduação
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Três mesas com computadores, 3 cadeiras e 2 armários.



Imagem 11: Sala da coordenação

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Depósito de Material de Limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Armário com material de limpeza e copa.



**Imagem 12:** Depósito de Material de Limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala - rack
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,63 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com rack.



Imagem 13: Sala rack

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Copa
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	06
Tipo de capacidade (por turno ou total):	06
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	10,61 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Copa com geladeira, fogão com botijão, micro-ondas, 03 mesas e 03 cadeiras, filtro e vasilhames.



Imagem 14: Copa

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da coordenação UAB
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 02 computadores, duas impressoras, 02 cadeiras.





Imagem 15: Sala da coordenação UAB

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	05
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,31 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. sala com 02 arquivos, mesa em l e mesa redonda.

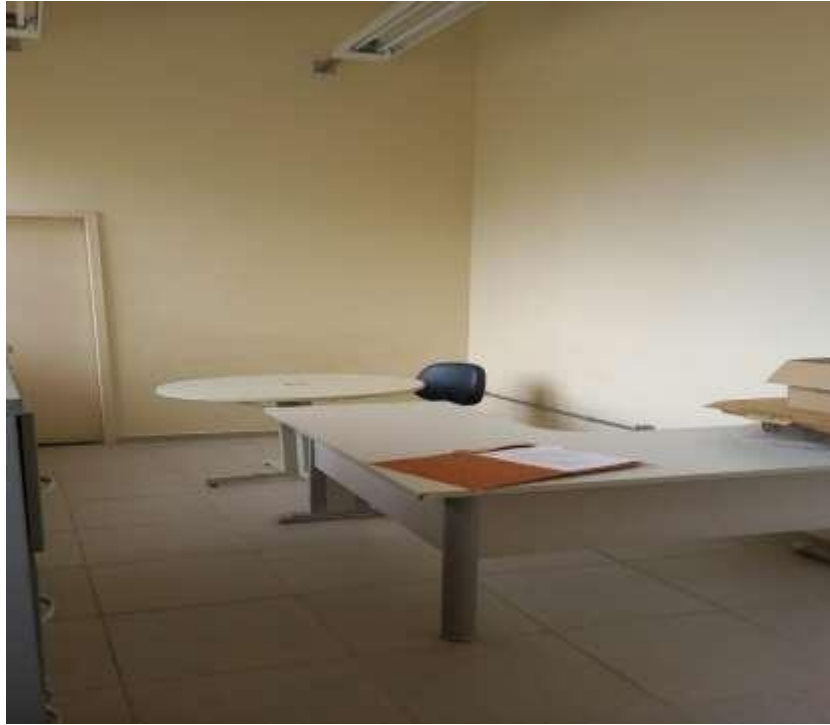


Imagem 16: Sala de reunião da Diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	21, 62 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 04 cadeiras, 03 computadores, telefone fixo, impressora, mesa de canto, 02 armários.

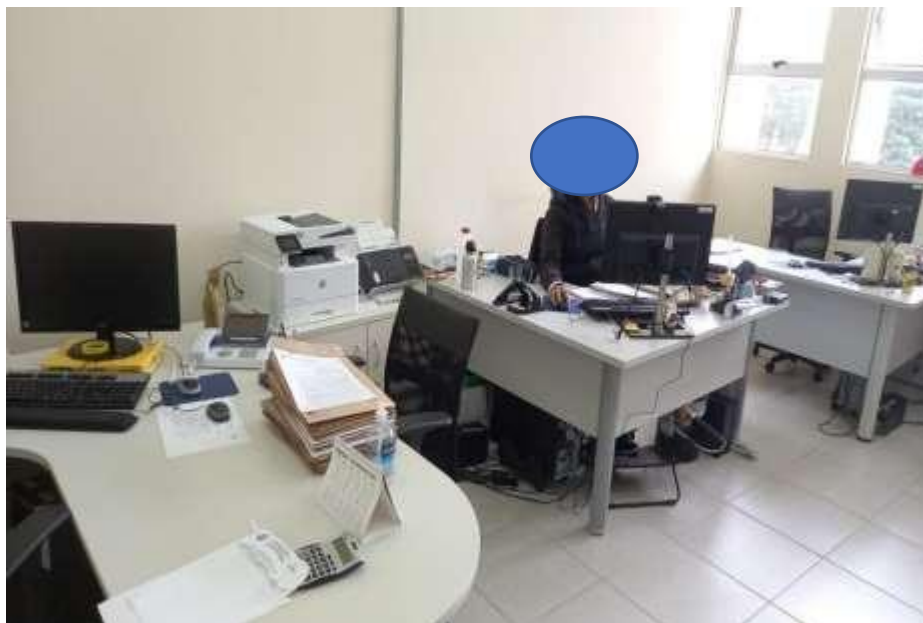


Imagem 17: Sala da diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da secretária da coordenação de especialização
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	14,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Duas mesas com 02 computadores, telefone fixo, três cadeiras, armário.



Imagem 18: Sala da secretária da coordenação de especialização

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão acadêmica
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	28,25 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. .03 armários, 01 computador, mesa e cadeira. mesa grande de estudos, bancadas com 04 cadeiras.



Imagem 19: Sala de divisão acadêmica

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão de provas
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	04
Tipo de capacidade (por turno ou total):	04
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	22,18 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 armários, 04 mesas com computadores, 05 cadeiras, mesa de canto, impressora e telefone fixo.



Imagem 20: Sala de divisão de provas

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala ilha de edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,35 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Bancadas, cadeira, mesa, CPU.



Imagem 21: Sala Ilha de Edição

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala estúdio para filmagem e edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	10
Tipo de capacidade (por turno ou total):	10
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	49,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 05 mesas, computadores, refletores, câmeras, projetormultimidia, 03 cadeiras, 01 mesa de canto.



Imagem 22: Sala estúdio para filmagem

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.





Imagem 23: Banheiro feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 25: Banheiro feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 26: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 27: banheiro masculino adaptado

Tipo de instalação: Prédio - EAD PRIMEIRO ANDAR

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Tecnologia de informação e suporte
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	31
Tipo de capacidade (por turno ou total):	31
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	68,26 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 06 mesas, 05 computadores em pleno funcionamento, 04 armários, 06 cadeiras, geladeira, televisão.



Imagem 28: Tecnologia de Informação e Suporte

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório de informática
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	32
Tipo de capacidade (por turno ou total):	32
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	74,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 29: Laboratório de informática

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório Multi usuário
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	4,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 03 mesas, 04 cadeiras, uma bancada e brinquedos pedagógicos





Imagem 30: Laboratório Multi usuário

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Almoxarifado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	08
Tipo de capacidade (por turno ou total):	08
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	41,88 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.sala com 04 armários, 02 mesas de apoio, materiais de consumo e didáticos diversos.





Imagem 31: Almojarifado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	24
Tipo de capacidade (por turno ou total):	24
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	37,15 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 05 mesas, 15 cadeiras, armário.



Imagem 32: Sala de reunião

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Depósito de material de limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2, 63 m <sup>2</sup>
Complemento:	Sala para depósito de material de limpeza e materiais tecnológicos para descarte.



Imagem 33: Depósito de material de limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.
--------------	---

Imagem 34: Banheiro Feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
---------------------	----------------------------

Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Masculino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 36: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Elevador acessível
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para	Somente a distância

curso a distância ou somente para curso presencial):	
Área total em metros quadrados:	225kg
Complemento:	O elevador possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 37: elevador acessível

Para além dos espaços físicos específicos da DEAD, os professores, tutores, técnicos e alunos (na ocasião dos encontros presenciais na sede da UFVJM) poderão contar com outros espaços comuns da UFVJM, como por exemplo, biblioteca, pavilhão de aulas, auditórios e laboratórios.



### 17.1.2 ESPAÇOS FÍSICOS DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS

Os polos de apoio presencial são uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB.

Os polos UAB dispõem de infraestrutura adequada e recursos humanos qualificados, disponibilizam aos estudantes o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) indispensáveis à mediação didático-pedagógica dos cursos a distância (em especial quanto ao AVA utilizado), aos conteúdos digitais das UC's e à biblioteca virtual. Seguem o disposto pela Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, atualizada pela Lei 11.982 de 2009, atendendo aos padrões legais de acessibilidade. Tem identificação visual obrigatória da CAPES/ MEC. São monitorados e avaliados pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES – DED/CAPES.

O Curso de Matemática é ofertado em Polos Aptos UAB e dispõem de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental – iluminação, acústica e ventilação/ climatização. Estes espaços são descritos a seguir:

Espaços gerais:

- a) Sala para coordenação do polo;
- b) Sala para secretaria;
- c) Banheiros (feminino e masculino, com acessibilidade).

Espaços de apoio:

- a) Laboratório de informática;
- b) Biblioteca com espaço para estudos.

Espaços acadêmicos:

- c) Sala multiuso (tutoria, aula, prova, video/webconferência etc.);

A equipe responsável pela infraestrutura dos polos são assim formadas:





- a) Coordenador de Polo;
- b) Secretária(o) ou Apoio Administrativo;
- c) Técnico(s) de informática;
- d) Biblioteconomista ou Auxiliar de Biblioteca;
- e) Pessoal de manutenção e limpeza.

Os espaços físicos necessários dos polos serão disponibilizados pelas prefeituras locais que se responsabilizarão pela limpeza, telefonia, luz, internet e segurança dos espaços, além da implantação dos laboratórios específicos necessários, sob orientação de professores da UFVJM.

De acordo com as orientações da DED/CAPES também é de responsabilidade das prefeituras dos municípios sede dos Polos manter uma equipe formada por: secretário ou apoio administrativo, técnico de informática, biblioteconomista ou auxiliar de biblioteca e pessoal de segurança, manutenção e limpeza. Além desses profissionais o Polo contará com o Coordenador do Polo selecionado por Edital da DED/CAPES.

## 17.2 Corpo Docente

O professor do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância, nas atividades de ensino, desenvolvimento de projetos e de pesquisa e terá como atribuições:

- b) elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- c) adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do curso a linguagem da modalidade a distância;
- d) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- e) participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na UFVJM;
- f) desenvolver as atividades docentes da UC em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;



- g) coordenar as atividades dos tutores atuantes em UC's ou conteúdos sob sua coordenação;
- h) desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- i) desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- j) apresentar ao coordenador de curso, ao final da UC ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da UC;
- k) participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- l) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- m) participar das atividades de docência das UC's curriculares do curso;
- n) desenvolver, em colaboração com o coordenador do curso, a metodologia e avaliação do aluno;
- o) desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- p) elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

O curso de graduação em Matemática-Licenciatura, modalidade a distância, conta com oito professores lotados (Tabela 2) na Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM) distribuídos entre a **área específica** (Matemática), a **área pedagógica específica** (Educação Matemática), a **área pedagógica** (Pedagogia) e a **área de Física**. Sendo os docentes da área pedagógica (Pedagogia) e da área da Física, comuns às outras três Licenciaturas ofertadas pela DEAD.

No caso do ingresso por Edital DED/CAPES a DEAD/UFVJM conta, além dos docentes supracitados, com a participação direta de docentes lotados em diferentes unidades acadêmicas da UFVJM.



Todos os responsáveis pelas UC's do curso são mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo com excelência para a formação do licenciando em Matemática.

No caso do acesso por Edital DED/CAPES, os professores que atuam nas UC's do curso são selecionados por editais institucionais de ampla divulgação, em um processo seletivo simplificado. Desta forma, com a seleção envolvendo professores das diferentes unidades acadêmicas da UFVJM, todas as UC's previstas na matriz curricular do Curso são atendidas.

**Tabela 2** – Corpo docente, titulação, regime e função dos docentes lotados na DEAD/UFVJM.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>	Matemática
Charley Soares Pereira	Doutor	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/3725183540048695">http://lattes.cnpq.br/3725183540048695</a>	Pedagogia
Crislane de Souza Santos	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6091154060392484">http://lattes.cnpq.br/6091154060392484</a>	Física
Eduardo Gomes Fernandes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/4107626270940435">http://lattes.cnpq.br/4107626270940435</a>	Matemática
Kyrleys Pereira Vasconcelos	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/7171709555811173">http://lattes.cnpq.br/7171709555811173</a>	Pedagogia
Mara Lúcia Ramalho	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6546075106491747">http://lattes.cnpq.br/6546075106491747</a>	Pedagogia
Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8907169192203481">http://lattes.cnpq.br/8907169192203481</a>	Matemática
Simone Grace de Paula	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/2882901481403185">http://lattes.cnpq.br/2882901481403185</a>	Pedagogia

### 17.3 Corpo Técnico Administrativo



O corpo de técnicos administrativos da DEAD atua na sede da UFVJM, exercendo a função administrativa e tecnológica no curso. A DEAD conta com sete técnicos administrativos que atuam diretamente no curso de Matemática, sendo quatro deles na área de tecnologia, suporte técnico, infraestrutura de TI e produção de material didático. Um administrador que atua no setor de logística, transporte e auxílio da coordenação de curso. E dois técnicos em assuntos educacionais que dão suporte ao Curso, a partir dos assuntos relativos ao gerenciamento da secretaria, avaliações, sendo responsáveis pelos encaminhamentos administrativos do Curso de Licenciatura. Os técnicos em assuntos educacionais ainda devem manter atualizado as legislações pertinentes ao PPC do Curso e procurar articular uma interface entre o sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno no curso e as exigências regimentais da UFVJM.

**Tabela 3** – Corpo técnico administrativo da DEAD/UFVJM e seus respectivos cargos.

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível</b>	<b>Titulação</b>	<b>Lattes</b>
Jhonny Michael Costa	Técnico de Laboratório em Informática	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2162495402304925">http://lattes.cnpq.br/2162495402304925</a>
Juliana Lages Ferreira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8039207824669385">http://lattes.cnpq.br/8039207824669385</a>
Paulo Angelo Oliveira Veloso	Administrador	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5739311201669195">http://lattes.cnpq.br/5739311201669195</a>
Riann Martinelli Batista	Técnico em Tecnologia da Informação	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/0410333039117603">http://lattes.cnpq.br/0410333039117603</a>
Ricardo de Oliveira Brasil Costa	Analista em Tecnologia da Informação	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7423553981638060">http://lattes.cnpq.br/7423553981638060</a>
Ricardo Nogueira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2293917575402691">http://lattes.cnpq.br/2293917575402691</a>
Luciano Geraldo Silva	Analista em Tecnologia da Informação	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5706856786469492">http://lattes.cnpq.br/5706856786469492</a>

## 17.4 GESTÃO FINANCEIRA

### 17.4.1 RECURSOS PROVENIENTES DA UFVJM:

- equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;



- material de expediente e de consumo;
- pagamento da reimpressão do material didático impresso;
- pagamento de diárias;
- pagamento de despesas relativas ao transporte para os polos regionais;
- assistência estudantil;
- supervisão da instalação da rede de comunicação, dos laboratórios de Física e das Salas de Computadores pelos municípios.

#### **17.4.2 RECURSOS PROVENIENTES DA UAB/CAPES OU OUTRAS FONTES DE FOMENTO:**

- Equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;
- pagamento de bolsa para os professores responsáveis pelas UC's, para tutores e para os coordenadores;
- pagamento de recursos para contratação de terceirizados;
- pagamento de diárias para professores que se deslocarem para os polos regionais e para os motoristas que os conduzirem;
- recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação de resultados.

#### **17.4.3 RECURSOS PROVENIENTES DOS MUNICÍPIOS:**

- recursos para implantação e manutenção dos polos;
- instalação da rede de comunicação e dos laboratórios de Matemática e de informática;
- pagamento de equipe administrativa no polo: gerente, auxiliar administrativo, serviços gerais, técnico de laboratório e segurança.



## 17.5 Regulamentos

### 17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

**Quadro** - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Programa (X) Projeto (X) Curso / Oficina (X) Evento ( ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; (X) Governamental; (X) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Unidade Curricular; (X) Atividade Complementar; (X) Prática como componente curricular; (X) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<b>EADMAT093 - Atividades Acadêmico-Científico Cultural</b> <b>EADMAT091 - Estágio Supervisionado I</b> <b>EADMAT092 - Estágio Supervisionado II</b> <b>EADMAT081 - Estágio Supervisionado III</b> <b>EADMAT061 - Matemática e Educação III</b> <b>EADMAT071 - Matemática e Educação IV</b> <b>EADMAT064 - Geometria Plana II</b> <b>EADMAT075 - LIBRAS</b> <b>Obs: Em função das inserções de CH extensionista e adequações das ementas, as UC's indicadas acima provavelmente serão criadas com outros códigos.</b>



ASPECTO 5	COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.																																																																						
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).																																																																						
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A interlocução entre a universidade e a comunidade é capitaneada pelas atividades Extensionistas, também conhecida como Extensão Acadêmica, sendo capaz de constituir uma ponte permanente entre universidade e sociedade. O próprio nome “Extensão” já nos diz muito sobre sua concepção, sugerindo um prolongamento das atividades acadêmicas das universidades para além dos seus muros. Dessa forma, as atividades extensionistas podem ser compreendidas como um processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza uma relação transformadora entre Universidade e Sociedade.</p> <p>Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Componente Curricular</th><th>AACC</th><th>CHT</th><th>PCC</th><th>ECS</th><th>CHEXT</th><th>Créditos</th></tr></thead><tbody><tr><td>AACCs - EADMAT093</td><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td>105</td><td>13,33</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado I – EADMAT091</td><td></td><td></td><td></td><td>100</td><td>30</td><td>6,66</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado II – EADMAT092</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado III – EADMAT081</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Matemática e Educação III – EADMAT061</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Matemática e Educação IV- EADMAT071</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Geometria Plana II - EADMAT064</td><td></td><td>30</td><td>30</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075</td><td></td><td>45</td><td>15</td><td></td><td>15</td><td>4</td></tr><tr><td colspan="5" style="text-align: center;"><b>TOTAL CHEXT</b></td><td><b>330</b></td><td></td></tr></tbody></table>	Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos	AACCs - EADMAT093	200				105	13,33	Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66	Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10	Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10	Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4	Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4	Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4	Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4	<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	
Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos																																																																	
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33																																																																	
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66																																																																	
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10																																																																	
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10																																																																	
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4																																																																	
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4																																																																	
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4																																																																	
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4																																																																	
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>																																																																		
ASPECTO 6	OBJETIVOS																																																																						
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PRO-EXC																																																																						



DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	<p>A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento.</p>
<b>ASPECTO 7</b>	<b>METODOLOGIA</b>
SUPORTE LE- GAL / ORIENTA- ÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	<p>As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programas,</li><li>- Projetos,</li><li>- Cursos/Oficina,</li><li>- Eventos</li></ul> <p>As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, cursos <i>online</i>, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos.</p> <p>Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular, e no caso das ações de extensão nas AACC's deverão seguir as orientações e regulamentos da PROEXC.</p>
<b>ASPECTO 8</b>	<b>INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE</b>





SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla.</p> <p>Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática a distância ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.</p>
<b>ASPECTO 9</b>	<b>INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
<b>ASPECTO 10</b>	<b>INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação



	<p>das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas.</p> <p>Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p>
<b>ASPECTO 11</b>	<b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <p>6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</p> <p>7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</p> <p>8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</p> <p>9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</p> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;</p> <p>VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.</p>
<b>ASPECTO 12</b>	<b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a</p>



	operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

## 17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado

### 1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em três disciplinas, Estágio Supervisionado I, II e III (ESI, ESII e ESIII), totalizando 400 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.

Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

### 2. PRINCÍPIOS GERAIS



O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

### 3. PLANEJAMENTO

3.1 O planejamento do Estágio Supervisionado é feito pelo estagiário com o apoio do professor supervisor da escola campo de estágio e do professor orientador e deverá estar de acordo com o Projeto Pedagógico da Escola.

3.2 O ES envolve atividades de observação, coparticipação, regência e extensão, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, visando a reorganização e/ou a reconstrução do exercício docente. Envolve também as várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Além de visitas e entrevistas em instituições de educação formal e não formal e vivências profissionais de magistério.

### 4. DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estagiário deverá efetuar contato com a direção da escola onde pretende realizar o estágio, munido da **CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO (ANEXO 1)**. Para a realização e conclusão das disciplinas ESI, ESII e ESIII deverão ser apresentados, ao professor responsável pelas mesmas, os seguintes documentos:

4.1 **TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (ANEXO 2);**

4.2 **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO** a serem realizadas na Instituição concedente, aprovado pelos professores supervisor e orientador (orientações contidas no **item 7**, e modelo disponível no **ANEXO 3**);

4.3 **FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR**, preenchido pelo estagiário (**ANEXO 4**);



4.4 **ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, preenchido pelo supervisor de estágio da instituição concedente (**ANEXO 5**);

4.5 **FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO (ANEXO 6)**;

4.6 **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7) e RELATÓRIOS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO**. Ao final do período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar relatórios referentes às etapas cumpridas (ESI, ESII e ESIII), para avaliação do professor-orientador. Os relatórios, assim como as demais atividades propostas nas disciplinas ESI, ESII e ESIII devem ser entregues conforme cronograma apresentado neste manual.

## 5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**5.1 ESI (100 horas/aula):** Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.2 ESII (150 horas/aula):** Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.3 ESIII (150 horas/aula):** Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1 bibliografia BÁSICA



- 6.1.1 PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- 6.1.2 BURIOLLA, M. A. F. *O estágio supervisionado*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- 6.1.3 PICONEZ, S. C. B. (Coord.). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- 6.1.4 FREITAS, H. C. L. DE. *O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios*. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 6.2.1 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio*. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- 6.2.2 SILVA, S. P. Da (Org.). *Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?*. Catalão, GO: UFG, 2008.
- 6.2.3 LIBÂNEO, J. C. *Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente*. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- 6.2.4 FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 37ª Ed. São paulo: Paz e Terra, 2008.
- 6.2.5 CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática*. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 7. PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI, ESII e ESIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias definidas nas **TABELAS 7.1 a 7.3**, apresentadas a seguir.
- 7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.
- 7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.



**TABELA 7.1** – Atividades a serem desenvolvidas no ESI e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	5 horas
<b>Caracterização física, pedagógica, gestão escolar e relacional da escola campo de estágio (ANEXO 8)*</b>	5 horas
<b>Análise do projeto pedagógico da escola campo de estágio (ANEXO 9)*</b>	5 horas
<b>Observação do contexto escolar das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 10)*</b>	20horas
<b>Observação do contexto escolar nas três séries do Ensino Médio (ANEXO 10)*</b>	20 horas
<b>Elaboração de relatórios de estágio*</b>	10horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	30 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	05 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESI.</i>	

**TABELA 7.2** – Atividades a serem desenvolvidas no ESII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Fundamental (ANEXO 13)*</b>	20 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para turmas das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar no mínimo três aulas em cada uma das séries, totalizando no mínimo 12 horas ( 16 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
<b>Seminários temáticos</b>	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades	45 horas



com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	
<b>Elaboração de relatório de estágio*</b>	15 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Fundamental (ANEXO 12) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	10 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESII.</i>	

**TABELA 7.3** – Atividades a serem desenvolvidas no ESIII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio<sup>4</sup></b>	10 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Médio (ANEXO 12) *</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Médio*</b>	15 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para o Ensino Médio (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar cinco aulas para cada série, totalizando no mínimo 15 horas (18 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	45 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	10 horas
<b>Diagnóstico das concepções dos alunos sobre a Matemática originadas no Ensino Fundamental (Análise do material didático e entrevista com os alunos e o Professor) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	5 horas

4 Atividades Obrigatórias.





Elaboração de relatório de estágio*	15 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESIII.</i>	

## 8. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As atividades referentes às disciplinas ESI, ESII ou ESIII deverão seguir criteriosamente as datas previstas na TABELA 8.1.

**TABELA 8.1** – Cronograma de entrega e participação nas atividades previstas para as disciplinas ESI, ESII e ESIII

ATIVIDADES	DATA
Orientações para o estágio/solicitação de cartas de apresentação	Ao longo do período
Primeiro encontro de supervisão de estágio	
Início do estágio	
Entrega do Plano de Estágio e do termo de compromisso	
Entrega das propostas de projeto de intervenção e pesquisa ( <i>sujeito à aprovação do orientador do estágio</i> )	
Seminários Temáticos	
Apresentação do relatório parcial	
Entrega do relatório final de estágio	
Fichas de frequência, de autoavaliação e de avaliação do professor supervisor	

A nota final obtida nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII será a média ponderada entre as atividades previstas na TABELA a seguir.

**TABELA 8.2** – Atividades, pontuação e respectivos pesos para fins de obtenção da nota final nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII

ATIVIDADES	ESI – PESO %	ESII/ESIII – PESO %
Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência	15	15
Atividades Avaliativas no AVA*	20	15
Planejamento e desenvolvimento do Plano de Ação a partir de atividades extensionistas.	30	15
Relatórios de Estágio	35	30
Elaboração Material Didático	-	10
Planos de Aula	-	15

\*Seminários Temáticos, Participação em Fóruns no AVA.



## 9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

### 9.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II E III

O estágio de observação e participação em aulas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio deverá ser desenvolvido conforme o **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (ANEXO 3)**, elaborado individualmente e aprovado pela instituição concedente de estágio e pela coordenação de estágio. A presença do estagiário (a) na escola e nas atividades desenvolvidas deverá ser registrada na **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7)**. Esta ficha poderá ser solicitada, a qualquer momento, pelo professor orientador para acompanhamento e orientação.

#### 9.1.1 *Observação das aulas*

Para cada aula observada deverá constar um resumo e/ou **FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES (ANEXO 10)** descrevendo-a e enfatizando fatos ocorridos considerados importantes (comportamento e perguntas dos alunos, metodologia do professor, etc.) e uma análise crítica reflexiva do estagiário (a) sobre o observado.

#### 9.1.2 *Filmagem das aulas*

Com o consentimento do professor o estagiário poderá realizar a filmagem de aulas. As aulas filmadas poderão ser analisadas, por exemplo, no que se refere a abordagem dos conceitos de Matemática.

#### 9.1.3 *Entrevistas com o professor e aplicação de questionário aos alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio*

Sugere-se nesta atividade uma entrevista com os professores e a aplicação de questionários aos alunos para levantar suas concepções a cerca do conteúdo de Matemática trabalhado (orientações específicas para a entrevista constam no **ANEXO 11**).

### 9.2 ANÁLISE DO MATERIAL DIDÁTICO

O livro de Matemática adotado pelo professor supervisor deve ser analisado utilizando-se como referência as orientações constantes no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) devendo ser realizada a atividade proposta no **ANEXO 12**.

### 9.3 DEMAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO (A)



Deverão constar todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário (elaboração e/ou avaliação de provas, lista de exercícios, aulas de reforço, aplicação do “material didático” elaborado na disciplina Estágio Supervisionado II, etc.) acompanhadas de análise crítica.

A análise crítica deve justificar os parâmetros utilizados pelo estagiário (a) para o desenvolvimento de determinado material ou procedimento de ensino e avaliar seus efeitos. No caso do material ter sido elaborado pelo professor regente o mesmo deve constar do relatório acompanhado de análise crítica do estagiário.

#### 9.4 REGÊNCIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Os planos de aula (modelo **ANEXO 13**) devem ser aprovados pelo professor supervisor e orientador do estágio antes das aulas serem ministradas.

#### 9.4 IMPORTANTE:

- Obedeçam sempre os prazos previstos. A entrega do relatório, ou qualquer outra atividade fora do prazo implicará na perda de 20% dos pontos.
- O relatório deverá ser digitado **IMPRETERIVELMENTE** dentro das normas da ABNT e encadernado.
- A ficha de avaliação do estagiário deverá ser confidencial e entregue em envelope lacrado.

### 10. ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório de estágio supervisionado é uma descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, seguidas de uma análise crítica e conclusiva, além da indicação das prováveis soluções. Tudo que o estagiário vivenciou durante o estágio deve ser analisado de forma criteriosa, em que o mesmo deverá, além de relatar sua experiência, demonstrar o conhecimento adquirido durante a graduação. O Relatório de Estágio deverá ser estruturado na ordem abaixo descrita:

#### 10.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

10.1.1 Capa;

10.1.2 Folha de Rosto;

Escola:

Professor supervisor:

Período de estágio:

Turno:

Série:

Turmas:

Número de alunos: (por turma)



10.1.3 Folha de Sumário.

## 10.2 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

### 10.2.1 INTRODUÇÃO

Anunciar, delimitar, situar, esclarecer os objetivos, justificar. Procedimentos metodológicos. É a primeira parte do texto do trabalho, porém é a última parte a ser redigida. Na introdução apresenta-se uma visão global do trabalho. Deverá ter como características principais a brevidade, a segurança e a modéstia.

### 10.2.2 REFERENCIAL TEORICO

Utilizar-se de referenciais teóricos para fundamentação do Estágio. Para cada Estágio Supervisionado (ES) realizado, seguem algumas orientações específicas:

- ES I – Abordar o Estágio Supervisionado, Projeto Pedagógico e a Prática de Ensino de Matemática.
- ES II- Abordar a Experimentação no Ensino de Matemática, o papel da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado na formação do professor, assim como o CBC e PCNs.
- ES III- Abordar a Pesquisa no Ensino de Matemática.

### 10.2.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

### 10.2.4 DESENVOLVIMENTO

É o corpo do trabalho. Relato de todas as atividades realizadas. É o momento para argumentar, discutir e demonstrar.

#### 10.2.4.1 RELATO DE PRÁTICA DE ENSINO (Produzir um texto, respondendo as seguintes questões):

1. Quais eram suas expectativas para o Estágio Supervisionado no início do semestre?
2. Em que medida a observação contribuiu para o planejamento das aulas?
3. Como foi o processo de seleção de materiais usados na elaboração de aulas?
4. As aulas planejadas precisaram sofrer alterações durante a aplicação? Comente.
5. Descreva a sua interação com os alunos durante a prática.
6. Como você avalia a prática de ensino como um todo? Que pontos do planejamento você alteraria se fosse executá-lo novamente?

### 10.2.5 PLANOS DE AULA

Apresentação cronológica por série, conforme modelo (ANEXO 13).

### 10.2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É o resumo dos argumentos. Não admite ideias ou fatos novos. As considerações finais devem ser breves e claras, apenas retomando o que já foi explicitado na introdução e no desenvolvimento.

### 10.2.7 PARTE REFERENCIAL

#### 10.2.7.1 Referências

É indispensável obedecer às normas da ABNT. Incluir todos os autores que foram utilizados durante a produção do artigo. Organizar por ordem alfabética dos sobrenomes dos autores.

### 10.2.8 ANEXOS

Fichas de observação



Materiais usados e/ou distribuídos em aula  
Trabalhos de alunos (selecionar mais relevantes)  
Outros

### 10.2.9 OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS

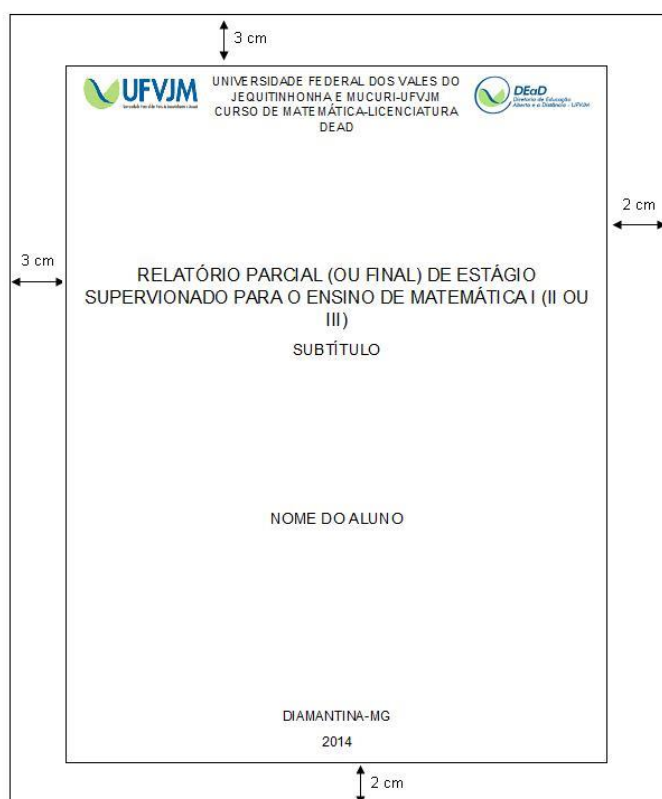
(ENEM, EJA, Cursos de Extensão, Nivelamento) contendo detalhes e avaliação das atividades realizadas.

### 10.3 MODELO DAS PÁGINAS

Use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho. A seguir estão os exemplos das diversas páginas que compõem o relatório.

#### Capa

- Nome da Instituição e curso (fonte 14 caixa alta)
- Título (fonte 16, caixa alta) e subtítulo (fonte 14, caixa alta)
- Nome do aluno (fonte 14, caixa alta)
- Local e data de publicação (fonte 12, caixa alta)





## Folha de Rosto

Nome do aluno  
(letra tamanho16)

**Relatório Parcial (ou Final) de Estágio Supervisionado  
para o Ensino de Matemática (ESI, ESII OU ESIII)**

Subtítulo  
(letra tamanho18)

Relatório de Estágio Supervisionado do  
Curso de Matemática, modalidade  
Licenciatura apresentado a Universidade  
federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, sob a orientação do(a)  
professor(a) (Nome do Orientador) e sob  
a supervisão do (a) professor(a)(Nome do  
Supervisor(a)) da escola(Nome da  
Escola) concedente do Estágio.

(Letra tamanho 12)

DIAMANTINA-MG

2014



## Folha de Sumário

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe.

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>I – ENSINO FUNDAMENTAL / MÉDIO</b> .....	8
<b>1. Estágio de Observação</b> .....	8
A Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem.....	8
<b>2. Estágio de Participação</b> .....	15
<b>3. Estágio de Regência</b> .....	18
<b>II – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	20
<b>III – REFERÊNCIAS</b> .....	22
<b>IV – ANEXOS</b> .....	23
- Ficha de Identificação e Caracterização da Escola Campo de Estágio.....	24
- Plano de Aula – Ensino Fundamental II .....	26
- Plano de Aula – Ensino Médio.....	27
- Projeto Pedagógico da Escola Campo de Estágio.....	27

### 10.4 SUGESTÕES PARA REDAÇÃO

Na redação dos trabalhos científicos, deve-se empregar linguagem objetiva, denotativa, isto é, cada palavra deve apresentar seu sentido próprio, referencial, sem dar margem a outras interpretações ou ambiguidades. A própria natureza do trabalho científico é que determina a objetividade como requisito básico da redação. A linguagem científica é fundamentalmente informativa, técnica, racional; portanto, prescinde de torneiros literários, figuras de retórica ou frases de efeito. Os termos técnicos e expressões estrangeiras, inclusive citações em Latim, só devem ser empregados quando indispensáveis. Aconselha-se o uso de frases curtas e claras, na ordem direta, com vocabulário adequado. Os períodos compostos por subordinação não devem ser muito longos, limitando-se a duas ou no máximo três orações subordinadas à principal.

É preciso prestar muita atenção para não misturar formas pronominais, isto é, empregar o **se** impessoal em uma frase ou parágrafo e o “eu” ou “nós” ou as formas verbais correspondentes a estes pronomes em outros parágrafos. Recomenda-se muito cuidado ao empregar os pronomes relativos: o qual, os quais em lugar do que; onde, advérbio de lugar, emprega-se apenas para o lugar no qual; mesmo e flexões (mesmos, mesma, mesmas) não devem substituir o pronome pessoal. O Dicionário Aurélio (Ferreira, 1986: 1134-1124) aconselha: “Parece conveniente evitar o emprego de o **mesmo** com outra significação que não seja essa, como equivalente do pronome **ele**, ou **o** etc.”.



#### 10.4.1 Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no relatório de estágio, de acordo com a NBR 14.274 – ABNT.

- **Papel**

O relatório deve ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados ou datilografados no averso da folha, exceto a folha de rosto.

- **Fonte**

Deve ser utilizada fonte **Arial**. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte **tamanho 12** para o **texto** e **tamanho 10** para **citações longas e notas de rodapé**.

- **Digitação de texto**

O texto não deve ser centralizado, e sim, **justificado**, com espaçamento de **1,5 entre linhas**. Os títulos devem ser separados do texto que os precede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados ou datilografados em espaço simples.

Antes dos títulos dos capítulos devem ter **três espaços duplos**. Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples).

- **Notas de rodapé**

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entrelinhas e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.

No texto, deve haver uma numeração que corresponderá à nota de rodapé, que deve também ser numerada. É preciso garantir que a nota de rodapé esteja (ou pelo menos inicie) na mesma página em que ela é indicada no texto.

- **Paginação**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, as duas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

- **Numeração progressiva**

Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo e redondo, caixa alta ou versal, e outro, conforme NBR 6023.

- **Citações no texto**

As transcrições no texto de até **três linhas** devem estar encerradas entre aspas duplas com indicação da(s) página(s) e referência à fonte. Devem vir incorporadas ao parágrafo.

As transcrições no texto com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, em itálico, letra tamanho 10, sem aspas duplas e terminando sem recuo na margem direita. Recomenda-se deixar apenas um espaço simples entre as linhas da citação.

- **Referências**

Os padrões apresentados no trabalho monográfico deverão basear-se na NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As referências constituem uma lista ordenada dos documentos citados pelo autor no texto.





## ANEXO 1

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola \_\_\_\_\_ o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, que se encontra matriculado e frequente no \_\_\_\_\_ período do curso de Matemática Licenciatura, modalidade a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/EaD/UFVJM



## ANEXO 2

### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a (*nome da instituição*) e o Estudante (*nome do estudante*), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Diretoria de Educação a Distância – DEAD, para realização de Estágio, vinculado ao Convênio Nº 178/2010.

A (*nome da instituição que receberá o estudante*), doravante denominada **Concedente**, sediada à (*endereço da Concedente*), CNPJ Nº (.....), neste ato representada por (*nome do representante da Concedente*), CPF (....) e o estudante (*nome do estudante*), CPF (.....) residente à (*endereço do estudante*), telefone (.....), cursando o (.....) período do curso de (.....), matrícula Nº (.....), doravante denominado **Estagiário**, com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, Professor XXXX, por delegação de competência – Portaria Nº XXXXX, doravante denominada **Universidade**, acordam em firmar o presente **Termo de Compromisso** de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, da Resolução Nº 32 –CONSEPE, de 21 de novembro de 2008 e da Portaria nº 313, de 14 de setembro de 2007 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, bem como as demais normas vigentes pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o **Estagiário**, visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio, quer seja obrigatório ou não-obrigatório.

**Parágrafo único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio Nº 178/2010, celebrado em 02 de maio, de 2011, conforme consta no Processo Nº 23086.001947/2010-11.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio, como ato educativo, de aprendizagem social, profissional e cultural que tem como objetivo proporcionar ao discente a participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no Parágrafo único do Art. 7º da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e ainda, em conformidade com o que prevê a Resolução nº 32-CONSEPE, DE 21 de 21 de novembro de 2008 e as especificidades previstas no Projeto de Cada curso

**CLÁUSULA TERCEIRA**- O **ESTAGIÁRIO** obriga-se a cumprir as normas internas da **EMPRESA CONCEDENTE**, principalmente, as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer, e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando, em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

**CLÁUSULA QUARTA**- O **ESTAGIÁRIO** responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.



**CLÁUSULA QUINTA** – Em se tratando de Estágio obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais, que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio pela Apólice de Seguro Nº ....., mantido pela **Universidade**.

Em se tratando de Estágio não-obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais que tenham como causa direta o desempenho das atividades de estágio, pela Apólice de Seguro Nº ....., mantido o seguro pela **Empresa Concedente**

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no caput do Art. 3º, da Lei Nº 11.788/2008, o estágio quer seja obrigatório ou não-obrigatório, não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, desde que não ocorra o descumprimento do que prevê os incisos I,II e II do Art.3º da Lei Nº 11.788/2008 como o descumprimento de qualquer obrigação contida neste termo de compromisso.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A **Concedente** poderá conceder ao **Estagiário**, quando advindo de Estágio Obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ), que será pago diretamente ao **Estagiário**.

(ou)

**CLÁUSULA OITAVA** - O **Estagiário** não receberá qualquer valor a título de bolsa, nem qualquer outra forma de contraprestação pecuniária.

**CLÁUSULA NONA**- A **concedente** concederá ao Estagiário, na modalidade não-obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ) ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada entre as partes, bem como auxílio-transporte.

**CLÁUSULA DÉCIMA**- O estágio curricular iniciará em ...../...../..... e terminará em ...../...../....., com carga horária semanal de (.....) horas, totalizando (.....) horas, devendo a jornada ser compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, quando realizado o Estágio durante o período letivo

SUBCLÁUSULA ÚNICA: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o Estagiário e a EMPRESA CONCEDENTE, sempre com interveniência da Universidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**- Caberá à **Concedente**:

- I. Acompanhar e supervisionar o **Estagiário** na execução de atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio de (.....), Profissional de seu quadro de pessoal com a função de **Supervisor de Estágio**;
- II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;
- III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do **Estagiário**;
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Caberá ao Estagiário:



Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

Cumprir as atividades programadas;

Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da **Universidade**, no prazo estabelecido;

Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Caberá à **Universidade**:**

- I. Responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Coordenar e orientar, na qualidade de interveniente, por intermédio do Professor (.....), servidor de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador de Estágio, o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do **Estagiário**.
- III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** - O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**- O **Estagiário** será desligado:

- m) Automaticamente, ao término do estágio curricular;
  - n) Após decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;
  - o) A qualquer tempo, a pedido do **Estagiário**;
  - p) Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso bem como do descumprimento do Plano de Atividades do Estagiário;
  - q) Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;
  - r) Pela conclusão ou interrupção do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino, desistência ou desligamento;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta



e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Subseção Judiciária de Sete Lagoas.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em três (3) vias.

Diamantina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Concedente)

\_\_\_\_\_  
(Estagiário)

\_\_\_\_\_  
Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM)

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO 3

### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO (Modelo)

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO 1:  
\_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:  
\_\_\_\_\_



SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

INSTITUIÇÃO 2:

---

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:

---

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

## 2. OBJETIVOS GERAIS

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

## 4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aceite do Supervisor de Estágio

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente

## ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR



<b>Aluno</b>	
<b>Matrícula UFVJM</b>	
<b>Escola</b>	

<b>CrITÉrios</b>	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
<b>Escola/Campo de Estágio</b>					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
<b>Professor-supervisor</b>					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

<b>Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:</b>



## ANEXO 5

### ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

<b>TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO</b>				
<b>TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA</b>				
<b>INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)</b>	Observação da prática pedagógica			
	Observação da infra-estrutura da escola			
	Regência em sala de aula			
	Análise do projeto pedagógico			
	Assistência pedagógica/monitoria			
	Outros (mencionar)			
<b>O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>	<b>Fatores que contribuíram para essa avaliação:</b>
<b>NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)</b>				<b>NOTA:</b>

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM  
tégio

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Es

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente





## ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário \_\_\_\_\_ (a):

Curso: \_\_\_\_\_

Supervisor \_\_\_\_\_ (Escola \_\_\_\_\_ campo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ estágio):

Orientador \_\_\_\_\_ (UFVJM):

Escola \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registre na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador





## ANEXO 8 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Ficha de Identificação e Caracterização da Escola

1. Nome da Escola: \_\_\_\_\_

2. Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

3. Entidade Mantenedora:

Pública                       Estadual                       Municipal                       Particular

4. Repartição a que se subordina: Diretoria \_\_\_\_\_

5. Quanto aos cursos mantidos:

Ens. Fundamental     Ensino Médio                       Ens. Fund. E Médio  
 Ens. Fund. – Educ. Infantil

6. Zona de Localização

Residencial     Industrial                       Comercial                       Mista                       Rural

7. Horário dos turnos

Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noturno: \_\_\_\_\_

8. Diretor: \_\_\_\_\_

Vice-Diretor: \_\_\_\_\_

9. Número de classes e alunos:

	Nº de Classes				
Ensino Fund.					
Ensino Médio					

10. Funcionamento de:

a. Classes especiais                      Sim                       Não   
b. Classes de ensino médio                      Sim                       Não



Em caso afirmativo especificar as habilitações profissionais oferecidas.

**11. Dependências para serviços técnicos:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Orientação educacional | <input type="checkbox"/> Sala de Professores |
| <input type="checkbox"/> Coordenação Pedagógica | <input type="checkbox"/> Sala para Reuniões  |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca             | <input type="checkbox"/> Salão de Festas     |
| <input type="checkbox"/> Laboratório            | <input type="checkbox"/> Outras: _____       |

**12. A sala de aula é:**

- |                   |                              |                              |              |                              |                              |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| Bem Iluminada?    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Bem arejada? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Pintada de claro? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Tem plantas? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

**13. Há cartazes?**  Sim  Não

Envolvendo quais assuntos? \_\_\_\_\_

**14. Os alunos estão distribuídos:**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> em grupos        | <input type="checkbox"/> em fileiras | <input type="checkbox"/> em carteiras individuais |
| <input type="checkbox"/> numa mesa grande | <input type="checkbox"/> em círculo  |   |

**15. Projetos específicos da escola**  Sim  Não

Em caso afirmativo especificar:

**16. Informações adicionais sobre a escola como história da escola, estrutura física: quantas salas, banheiros, quadras, etc., número de professores e funcionários, detalhando sua função etc.**

**OBS.: Consultar o Plano de Gestão para Caracterização da Escola**



## ANEXO 9

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I - Aspectos Pedagógicos  
(Responder no corpo da discussão do relatório de ESI os itens abaixo)

a) *Projeto Pedagógico (PP) da escola:*

- \_ Título;
- \_ Objetivos;
- \_ Matriz curricular;
- \_ Sistema de avaliação de Ensino e Aprendizagem (coerência do sistema, critérios e instrumentos de avaliação);
- \_ Concepções e abordagens pedagógicas.

b) *Verifique por meio do planejamento e do ensino oferecido como o currículo da disciplina é trabalhado na escola.*

c) *Entrevista com professores para avaliação do envolvimento na elaboração e execução do PP escola campo de estágio.*

d) *Entrevista com professores de sua área para investigar possíveis dificuldades conceituais e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.*

e) *Caracterização do perfil do aluno em que se localiza a escola.*

f) *Conclua o trabalho fazendo sugestões de reformulações necessárias em sua área, visando à adequação ao contexto social da escola.*



## ANEXO 10 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II e III

### Ficha de Observação das Atividades

(Dados referentes ao local onde está sendo realizado o estágio)

Escola:

---

Série: \_\_\_\_\_

Turma : \_\_\_\_\_

Professor-Supervisor:

---

Data da observação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Duração da aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Planejamento:

Percebia-se a presença de objetivos previamente determinados?  sim

não

Notava-se a exigência de um planejamento?  sim

não

Conteúdo:

Assunto:

---

Tópicos principais:

---

#### 2. Estratégias:

O assunto foi introduzido através de:

exposição pelo professor

leitura de texto

perguntas dirigidas à turma

Outras atividades. Quais?

---

#### 3. Procedimentos instrucionais empregados no desenvolvimento do assunto:

elaboração de atividades em conjunto com a turma

exposição pelo professor

exposição e debate simultâneo com a turma

técnicas de dinâmica de grupo

atividades do alunos sob a supervisão do professor

demonstração

outras. Quais?

---

#### 4. Recursos didáticos instrucionais utilizados:



- quadro de giz                       modelos                       material impresso  
 cartazes                               gravações                       ilustrações  
 álbum seriado projeções de:  slides                       filmes                        
transparências  
 outras. Quais?

**5. Atividades desenvolvidas durante a observação. O envolvimento da turma durante a atividade foi:**

- excelente                               muito bom                       bom  
 regular                                   insuficiente

**6. Professor:**

- Apresenta o conteúdo com dinamismo?                       sim                       não                       em parte  
Mantinha bom relacionamento com a turma?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava domínio do conteúdo?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava explicações claras?                       sim                       não                       em parte  
Solicitava a participação dos alunos?                       sim                       não                       em parte  
Tornava a explicar quando solicitado?                       sim                       não                       em parte  
Apresenta coerência com o PP da escola?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)  
Apresenta coerência com o Plano de Ensino?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)

**7. Avaliação:**

Houve preocupação por parte do professor em avaliar a atividade proposta?                       sim                       não

Se você tomou conhecimento dos objetivos, havia relação entre a avaliação e o que foi observado?

sim                       não                        
em parte

No caso de ter havido avaliação, foram empregados os seguintes Instrumentos:

- avaliação oral                       teste escrito  
 debate                                   elaboração de tarefas, exercícios ou trabalhos práticos.  
 outros. Quais?

8. Faça uma descrição detalhada de tudo o que aconteceu em cada uma das aulas observadas. Se possível, registre fielmente os diálogos entre alunos e entre alunos e o (a) professor (a) e suas reflexões pessoais sobre cada aula,



9. Anexe cópias de exercícios, atividades, páginas de livro didático etc. - cópia de tudo o que o (a) professor (a) passou para os alunos.

## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de roteiro de questionário (para o aluno)

Caro (a) aluno(a),  
como você, eu também sou estudante. Porém, estou estudando para me tornar professor e gostaria de conhecer um pouco mais o que pensam os alunos. Isso pode ajudar na minha formação. Não é preciso escrever seu nome nessa folha, apenas responder com sinceridade às perguntas. Muito Obrigado!!

- 1) Idade: \_\_\_ anos 2) sexo: ( ) feminino ( ) masculino
- 3) Assinale abaixo as matérias que você mais gosta:  
( ) Português ( ) Matemática ( ) Ciências ( ) História ( ) Geografia  
( ) Artes ( ) Educação Física ( ) outra: \_\_\_\_\_
- 4) O que você acha das aulas de Matemática?  
( ) legais ( ) chatas ( ) interessantes ( ) cansativas ( ) difíceis  
( ) às vezes são legais e às vezes são chatas ( ) às vezes são interessantes e às vezes são cansativas  
Explique sua resposta: \_\_\_\_\_
- 5) Você acha que a Matemática pode te ajudar em situações do seu dia a dia?  
Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 6) Você acha que a Matemática pode te ajudar em outras matérias? Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7) Como você gostaria de aprender Matemática? (Dê a sua opinião, fale de experiências diferentes que você já experimentou ou já ouviu falar sobre isso.)

Obrigado!!!





## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de Roteiro para Entrevista com Professor:

Nome \_\_\_\_\_

Onde se graduou: \_\_\_\_\_

- 1) Você é formado em Licenciatura em Matemática?
- 2) Da aula há quantos anos?
- 3) Você gosta de ser professor?
- 3a) (caso a resposta anterior não seja clara, faça essa. Se for clara, passe para a próxima)  
Você preferiria atuar em outra profissão?
- 4) Ao sair da graduação, você se sentiu preparado didaticamente para lecionar?
- 5) Como foram suas primeiras experiências em sala de aula?
- 6) Como descreveria seu estilo de aula? (se ele não entender, mude a pergunta para: como costumam ser suas aulas?)
- 7) Como costuma ser sua relação com os alunos?
- 8) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 8a) O que você acha que os alunos pensam sobre a sua aula?
- 9) Você gosta de trabalhar nessa escola?
- 9a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 10) Qual são as maiores dificuldades que você enfrenta para trabalhar aqui?
- 11) O grupo de professores costuma trabalhar junto, em propostas integradas, ou normalmente cada um dá sua disciplina individualmente?
- 12) A prefeitura (ou similar), fornece algum tipo de capacitação para os professores?
- 12a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Você já participou de alguma?
- 12b) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) O que você achou?
- 13) O que você considera mais importante na formação de um professor de Matemática?
- 14) Por que não utiliza mais as tecnologias para o seu trabalho.
  
- 15) Caso houvesse um dispositivo que permitisse gerar e publicar conteúdos, imagens, vídeos, etc... em um site da internet e utilizar estes conteúdos para suas aulas, tudo de uma forma bem simples. Você se interessaria?
- 16) Já desistiu de utilizar algum tipo de recurso por dificuldade técnica? Como foi?
- 17) O que acha da utilização de jogos como suporte para o aprendizado?
- 18) Já utilizou alguma ferramenta de Ensino a Distância? Qual?
- 19) Finalizando, no seu ponto de vista, quais os motivos para deficiência de professores, hoje, no Brasil?



## ANEXO 12

### Roteiro para a análise dos livros didáticos (ensino fundamental e médio)

1. Qual a concepção de contextualização está presente nos livros? Discuta.
  - a) Exemplificação como estratégia de motivação/ensino aprendizagem;
  - b) Contextualização como desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico.
2. Qual a posição da contextualização? Discuta.
  - a) incluído no texto;
  - b) em quadros separados (legendas de figuras, tabelas ou quadros informativos).

#### ATIVIDADE PARA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

Considerando a importância do livro didático na mediação do processo de ensino e aprendizagem e a relevância de uma abordagem direcionada à formulação e resolução de problemas, avalie o livro adotado pelo professor supervisor e dois outros disponíveis em relação à utilização dessa metodologia. Avalie também a utilização de outras metodologias como a História da Matemática, a Modelagem, etc.

### ANEXO 13- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III – Plano de Aula

Escola: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Professor (a) / Estagiário (a): \_\_\_\_\_

Número de horas/aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Conteúdo Programático

- Tema da Aula

#### 2. Objetivo:

- Consultar o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e o CBC (Conteúdo Básico Comum)

#### 3. Procedimento de Ensino:

- Seminário
- Aula Expositiva
- Trabalho em Grupo
- Leitura e Interpretação de Textos, etc.



- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4. Introdução

- Descrição da abordagem teórica e prática do tema.

#### 5. Desenvolvimento

- Neste item, especifique os módulos das aulas (se for registrar mais aulas em um mesmo plano) e detalhe o desenvolvimento de cada uma das aulas. Insira neste espaço as atividades a serem desenvolvidas.

#### 6. Fechamento

- Faça uma análise do desenvolvimento da aula: pontos positivos e/ou negativos se houve alcance dos objetivos (quais) e demais considerações que julgar relevantes.

#### 7. Recursos / materiais didáticos: (indicar os recursos que serão utilizados)

- Quadro negro, giz
- Data show
- Cartazes
- Material concreto
- Jogos
- Fontes histórico-escolares (filme, música, etc.)
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 8. Avaliação:

- Indicar como avaliará o alcance dos objetivos. Pode ser realizada com diferentes propósitos (diagnóstica, formativa e somativa) sendo necessário discriminar qual tipo utilizado, após verificação da modalidade mais adequada de avaliação para determinado conteúdo, desenvolvimento e objetivos estabelecidos para a aula.

---

Professor (a) Orientador (a) da UFVJM

---

Professor(a) Supervisor (a) da Escola

Campo de Estágio



## **ANEXO 14- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III**

### **Descrição das Aulas Ministradas**

#### **1. Descrição das aulas**

Cada aula será iniciada pelo Plano de aula e, ao final da mesma, deverá conter as seguintes informações:

- a. a aula aconteceu com previsto? Por quê?
- b. os alunos pareceram se interessar pelas tarefas propostas? Descreva detalhadamente o comportamento dos alunos durante a aula.
- c. foi possível desenvolver todo o plano de aula? Por quê?
- d. os alunos pareceram ter assimilado o que foi proposto? Como se avaliou isso?
- e. impressões gerais.

2. Ao final de todas as aulas, produza uma reflexão geral sobre sua atuação, resultados alcançados na Turma, pontos positivos e pontos negativos do trabalho realizado.

#### **17.5.3 AACC**

##### **REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACS) E DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS CULTURAIS (AACCS)**

#### **1.DEFINIÇÃO**

As Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

Até o término do curso, o discente deverá cumprir no mínimo 200 horas de, conforme institui a Resolução CNE/CP nº 02/2019, comprovados por meio de documentos os quais deverão ter o aceite da Coordenação do Curso. A integralização da referida carga horária nos PPCs das licenciaturas na modalidade a distância da UFVJM deve ser realizada por meio de atividades complementares que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE Nº. 33 de 14 de dezembro de 2021, relacionadas na TABELA 1.

#### **2.NORMAS GERAIS**

2.1 O discente que ingressar nos Cursos de licenciatura, modalidade a distância da UFVJM deverá, obrigatoriamente, integralizar a carga horária de atividades complementares, prevista nos respectivos PPCs.

2.2 As atividades complementares podem ser realizadas pelo discente desde o primeiro semestre de matrícula no Curso.



2.3 A participação em AACCs e ACs deverá ter como diretriz a complementação de sua formação acadêmica e estar relacionadas ao perfil do egresso proposto pelo PPC; assim, as atividades que não apresentarem esse caráter poderão ser indeferidas pelo Coordenador do Curso e/ou pelo Colegiado dos Cursos. Desta forma, o aluno deve:

2.3.1 Buscar informações junto à coordenação de curso sobre a pertinência da atividade, antes de realizá-la para fins de atividade complementar.

2.3.2 Qualquer atividade realizada sem a prévia orientação sobre sua pertinência será de responsabilidade única do aluno.

2.4 As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento;

2.5 O controle acadêmico do cumprimento dos créditos referentes às atividades complementares é de responsabilidade do coordenador das AACCs e ACs e do coordenador de Curso, a quem cabe avaliar a documentação exigida para validação da atividade.

2.6 Caberá ao estudante, após o preenchimento das 200 horas, requerer à Coordenação do Curso, em Formulário Próprio (ANEXO), o registro das atividades para integralização como AACCs e ACs, e enviar no semestre subsequente no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá enviar para o e-mail da coordenação de curso o formulário próprio e os comprovantes das atividades realizadas.

2.6.1 Para os discentes com previsão de conclusão do curso, a documentação comprobatória também será aceita até 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo de conclusão.

2.7 A coordenação ou Colegiado de Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatória a documentação, se não estiverem relacionadas ao perfil do egresso previsto no PPC e/ou o desempenho do aluno;

2.8 Quando ocorrer eventual solicitação de comprovantes já analisados, deverá o aluno reapresentá-los ao coordenador de Curso.

2.9 As Atividades Complementares (AC) ou Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC) não são passíveis de aproveitamento, exceto nos casos de transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica.

2.9.1 Os alunos que ingressarem por transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica nos cursos a distância da UFVJM, ficam também sujeitos ao cumprimento das normas das AACCs e ACs, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária de acordo com a legislação vigente para aproveitamento de estudos.

2.9.2 As atividades complementares realizadas no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

2.9.3 A carga horária atribuída pelo curso de origem não poderá ser superior à conferida por este Regulamento, à atividade idêntica ou congênere;

2.10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, após o relato oficial do coordenador do Curso.

2.11 Recursos às decisões do Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD poderão ser encaminhados à avaliação do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFVJM.

### **3.DAS ATIVIDADES**

3.1 As atividades complementares, que podem ser reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga - horária em AACCs ou ACs, a respectiva carga horária e a documentação comprobatória requerida são as compreendidas entre os Grupos 1 a 5, descritos na TABELA 1 a seguir.



**3.2 Obrigatoriamente o discente deverá cumprir 105 horas de AACCs do Grupo 1,** ( exceto para o discente do curso de Licenciatura em Física que cumprirá 95 horas no mesmo Grupo) e **completar as horas restantes em dois outros grupos da tabela.** Entretanto, a carga horária atribuída a cada um desses grupos não poderá ultrapassar o percentual da carga horária total destinada à participação nas atividades que constam na tabela. Nos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Química deverão ser realizadas 200 horas.

As atividades relacionadas nos Grupos 2 e 3 deverão ser oficializadas em documento emitido pelo órgão/entidade promotora da(o) atividade/evento, com detalhamento da atividade, incluindo a condição de participação, carga horária, período de realização e assinatura da entidade promotora.

3.2.1 Nos casos em que não houver carga horária, fica o colegiado de curso responsável por atribuição.

3.2.2 É de responsabilidade do discente a prestação de informações corretas e verídicas, podendo sofrer sanções previstas na legislação vigente da UFVJM, mesmo que constatado posteriormente.

3.3 Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, para integralização curricular.

**TABELA 1** – Atividades complementares reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga horária em AACCs e ACs com o respectivo limite de horas e a documentação comprobatória requerida.

<b>Grupo 1 – AÇÕES DE EXTENSÃO</b>			
No grupo 1 o aluno promove ações extensionistas em projetos, programas, cursos, oficinas ou eventos de extensão da UFVJM, estando devidamente <b>cadastrado como membro</b> nestas modalidades de ações promovidas pela DEAD ou mesmo pelas demais Unidades Acadêmicas da UFVJM.			
	<b>ATIVIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA</b>	<b>REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO</b>
1.1	Organização (ou colaboração) em Eventos oficiais (abertos à comunidade externa) de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.2	Ministrante/tutor em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial nas áreas <ul style="list-style-type: none"><li>• de educação;</li><li>• específicas da licenciatura em curso;</li><li>• Interdisciplinares à licenciatura em curso;</li><li>• de informática e tecnologias da informação;</li><li>• de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)</li></ul>	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.3	Organização (ou colaboração) de Atividades Culturais, tais como em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio) e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.4	Organização (ou colaboração) em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, clubes de ciências, monitorias, tutorias, festas, folclóricas/culturais).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão



1.5	Membro em Projeto de Extensão (bolsista ou voluntário) de variados temas e ações não contemplados nos itens anteriores.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
-----	---	-----------	--

### Grupo 2 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO, CULTURA, ESPORTE E PUBLICAÇÃO

No grupo 2 o aluno participa de ações de extensão (da UFVJM ou de outras instituições) na qual ele **NÃO seja organizador ou membro dos projetos, programas, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços** das quais essas ações são oriundas. O aluno pode participar como, por exemplo, ouvinte, cursista, etc de uma ação extensionista. Outra possibilidade é o aluno estar cadastrado e ser membro em projetos que não sejam da UFVJM. Também pertencem a este grupo as atividades culturais, desportivas e as publicações na área de extensão.

2.1	Membro em Projeto de Extensão de outra instituição superior de ensino (Particular).	30 horas	Certificado ou declaração emitida pela instituição promotora do programa ou projeto de extensão, com detalhamento da carga horária.
2.2	Participante de qualquer programa, projeto ou evento de natureza extensionista na qual o aluno não seja membro/colaborador.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento, com detalhamento da carga horária.
2.3	Participação em eventos que abordam assuntos de natureza extensionista (congressos, seminários, conferências e palestras)	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 10h/cada
2.4	Apresentação de pôsteres e resumos, de conteúdo extensionista, em congressos e simpósios.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 15h/cada
2.5	Autoria e/ou co-autoria em livros e/ou capítulos de livros com abordagem na área de extensão.	30 horas	Cópia do Livro ou capítulo. 15h/cada
2.6	Publicação em revistas especializadas em Extensão universitária	40 horas	Cópia do artigo. 20h/cada
2.7	Publicação em Jornais e Revistas sobre assuntos Culturais e Esportivos.	30 horas	Cópia da revista ou jornal (fragmento). 15h/cada
2.8	ATIVIDADES DESPORTIVAS: atividades físicas como dança, ginástica, lutas e esportes realizados sob orientação profissional e desenvolvidos em escolas, clubes, academias ou espaços culturais e demais atividades que se configurem como ligadas ao desporto.	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
2.9	ATIVIDADES CULTURAIS: participação/organização em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura)	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.

### Grupo 3 - ATIVIDADES DE ENSINO E PUBLICAÇÃO

No grupo 3 o aluno participa de atividades que envolvem a educação e publicações de artigos e livros sobre a área da educação

3.1	Iniciação à Docência/Monitoria (bolsista ou voluntário).	80 horas	
-----	--	----------	--



3.2	Participação em Projeto de Ensino, PROAE e demais Projetos de ensino Institucionais (bolsista ou voluntário).	80 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
3.3	Programa de Educação Tutorial PET (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.4	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PI-BID	80 horas	
3.5	Residência Pedagógica	80 horas	Convênio com a UFVJM e demais documentos necessários para comprovação
3.6	Programa de Consolidação das Licenciaturas-PRODOCÊNCIA	80 horas	Certificado ou declaração de conclusão do professor responsável.
3.7	Autoria e/ou co-autoria capítulos de livros na área de educação ou da licenciatura em curso.	80 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
3.8	Publicação em revista e/ou jornal não indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.9	Publicação em revista e/ou jornal indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.10	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento.
3.11	Participante/Ministrante em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial na área - de educação; - específica da licenciatura em curso; - Interdisciplinares à licenciatura em curso; - de informática e tecnologias da informação; - de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do curso.

#### Grupo 4 – ATIVIDADES DE PESQUISA E PUBLICAÇÃO

No grupo 4 o aluno participa de atividades que envolvem pesquisa e publicação de artigos e livros sobre a sua pesquisa

4.1	Iniciação Científica (bolsista ou voluntário)	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.2	Participação em grupos oficiais de pesquisa	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.3	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-científico- tecnológicas na área de educação ou da licenciatura em curso. (congressos, seminários, conferências e palestras)	50 horas	Certificado de organização/ presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento
4.4	Publicação de artigo em revista e/ou jornal não indexado/ na área de pesquisa	30 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
4.5	Publicação de artigo em revista e/ou jornal indexado/ na área de pesquisa	50 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 50 horas

#### Grupo 5 – ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL





No grupo 5 o aluno representa os estudantes nos espaços acadêmicos.			
5.1	Participação em Órgãos Colegiados da UFVJM	60 horas	15 horas/semestre
5.2	Participação em comissões	60 horas	15 horas/semestre
5.3	Participação em entidades de representação estudantil	60 horas	15 horas/semestre
<b>Grupo 6 – CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E ATIVIDADES DE INSERÇÃO CIDADÃO E FORMAÇÃO INTEGRAL/HOLÍSTICA</b>			
No grupo 6 o aluno participa e executa ações que contribuem para o exercício da cidadania e sua formação			
6.1	Participação como ouvinte em defesas de monografia, TCC, dissertação de mestrado, tese de doutorado.	50 horas	Certificado de participação ou declaração do professor responsável. Caso a declaração de participação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 1 hora.
6.2	Participação em projetos sociais e conselhos de direitos humanos	50 horas	Declaração emitida pela entidade promotora.
6.3	Doação de sangue	50 horas	Comprovante emitido pela instituição. Caso a declaração de doação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 2 horas.
6.4	Apadrinhamento de calouros	50 horas	Certificado concedido após a avaliação satisfatória da participação. Atribuídas 15 horas por semestre letivo
6.5	Participação em grupos oficiais de estudo no polo de apoio presencial.	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.6	Participação em grupos oficiais de estudo virtuais organizados pelo tutor presencial. **	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.7	Organização/Participação em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, festas folclóricas/culturais).	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial ou diretor da escola.
6.8	Estágio não obrigatório, voluntário ou facultativo na área da licenciatura em curso	50 horas	Para fins de aproveitamento em ACs e AACCs, o estágio não pode ter sido aproveitado para fins de integralização curricular em outro curso.

\* Atividades de ensino: referem-se às atividades que têm por objetivo contribuir para aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da licenciatura em curso.

\*\* Não se aplica atendimento em plantões realizado pelo tutor a distância.

Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogado o regulamento de 12 Abril de 2022 e demais disposições em contrário.



Aprovado em 01 de novembro de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA			
FICHA DE FREQUÊNCIA ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO POLO DE APOIO PRESENCIAL			
CURSO:		MATRÍCULA:	
ALUNO:			
POLO DE APOIO PRESENCIAL:			
ATIVIDADE:			
DATA	ATIVIDADES	HORAS	ASSINATURA DO COORDENADOR DO POLO

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ATIVIDADE(S) PARA FINS DE  
AACC

Nome:
Matrícula:
Curso:
Polo:

	Atividade desenvolvida (Descrição/Entidade pro- motora/Local)	Grupo da Atividade	Certificado ou declara- ção	Perí- odo Início	Perí- odo Fim	Carga horária
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Conforme deliberado na 134ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas EAD/UFVJM ocorrida no dia 14 de junho de 2022, o discente ficará responsável pelo lançamento das AACCs e pelo envio da tabela preenchida para o coordenador do Curso após totalizar a carga horária de 200 horas.



\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_  
Local Dia Mês Ano

\_\_\_\_\_

Aluno (a)

\_\_\_\_\_

Coordenação de curso

#### 17.5.4 TCC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

RESOLUÇÃO Nº. 22 – CONSEPE, DE 16 DE MARÇO DE 2017.

Estabelece as normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que foi deliberado em sua 102ª reunião, realizada em 16 de março de 2017,

**RESOLVE:**

#### CAPÍTULO I

##### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

#### CAPÍTULO II

##### Das modalidades de TCC

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;



- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Relatório Técnico Científico;
- V. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

VI.

§ 1º Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia;

§ 2º As modalidades de TCC aceitas pelo curso, bem como suas especificidades, serão definidas pelos respectivos Colegiados observado o Art. 2º.

### CAPÍTULO III

#### Da orientação do TCC

**Art. 3º** O acadêmico regularmente matriculado nos Cursos de Graduação da UFVJM terá um professor orientador, que supervisionará seu TCC.

§ 1º O orientador deverá ser um docente vinculado à UFVJM.

§ 2º O número máximo de trabalhos de conclusão de curso que cada professor poderá orientar será definido pelo Colegiado do Curso.

**Art. 4º** Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

**Art. 5º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do orientador caberá ao responsável pela disciplina TCC a indicação de um novo orientador, ouvidas ambas as partes.

**Parágrafo único.** Não havendo acordo entre as partes, o parecer deve ser dado pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

#### Das competências do orientador

**Art. 6º** Compete ao orientador:

- I. Orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- II. Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- III. Indicar o co-orientador, quando for o caso;
- IV. Instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- V. Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- VI. Agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- VII. Manter o docente responsável pela disciplina TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas



- atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- VIII. Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina TCC em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

## CAPÍTULO V

### Do orientado

**Art. 7º** Compete ao orientado:

- I. Escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- II. Escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- III. Respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- IV. Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- V. buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- VI. Expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- VII. Comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela disciplina TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 8º** São direitos do orientado:

- I. Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- II. Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- III. Solicitar ao responsável pela disciplina TCC, a substituição do orientador, mediante documento devidamente justificado.

## CAPÍTULO VI

### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 9º** O TCC, quando na forma de Monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 10** O TCC, quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido.



**Art. 11** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

**Art. 12** O Relatório Técnico Científico deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT (NBR 10719).

**Art. 13** Os TCCs que envolvam seres humanos e, ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, por uma Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O número de acadêmicos para a elaboração e, ou para apresentação do TCC, bem como o caráter público da apresentação serão determinados pelo respectivo Colegiado de Curso.

## CAPÍTULO VII

### Da avaliação do TCC

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo orientador como presidente e no mínimo dois membros titulares e um membro suplente.

**Parágrafo único:** A Comissão Examinadora poderá ser composta por:

- I. Orientador e dois docentes;
- II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo;
- III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação.

**Art. 16** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado pelo acadêmico a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de avaliação.

**Art. 17** A forma de avaliação e critérios para aprovação do TCC ficarão a critério do respectivo Colegiado de Curso.

**Art. 18** Caso o TCC seja reprovado, o acadêmico deverá refazê-lo ou desenvolver novo trabalho, submetendo-o à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula.

**Art. 19** Aprovado o TCC com alterações, o acadêmico deverá promover as correções e entregá-las ao responsável pela disciplina TCC, com a declaração do orientador de que as mesmas foram devidamente efetuadas.

**Parágrafo único:** O prazo de entrega da versão final do TCC ficará a critério do responsável pela disciplina, respeitado o término do período letivo.



**Art. 20** Os Colegiados de Cursos poderão estabelecer normas complementares para o TCC, observadas as estabelecidas nessa Resolução e no Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 21** Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ouvidos os Colegiados de Cursos e a Pró-Reitoria de Graduação.

**Art. 22** Esta Resolução entrará em vigor no semestre letivo seguinte após sua aprovação pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, revogando-se as disposições em contrário.

Diamantina, 16 de março de 2017.

**Gilciano Saraiva Nogueira**  
Presidente do CONSEPE/UFVJM





## 17.6 Referendo NDE

01/11/2022, 21:52 SEI/UFVJM - 0892990 - Documento

  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**REFERENDO**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023), em reunião ordinária realizada no dia 31/10/2022 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 31 de outubro de 2022.

Membros do NDE Curso Matemática EaD

	Documento assinado eletronicamente por <b>Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Alessandro Caldeira Alves, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Mara Lúcia Ramalho, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0892990** e o código CRC **45123712**.

Referência: Processo nº 23086.002786/2021-35 SEI nº 0892990

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=063506&infra\\_siste...](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=063506&infra_siste...) 1/1





Importante: Deverá ser apresentado junto ao deferimento ou indeferimento a Ata do Colegiado de Curso.

JUSTIFICATIVA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O ( ) DEFERIMENTO OU ( ) INDEFERIMENTO foi referendado na XXª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas, realizada em xx de xx de 2022, ata SEI XXX.

Assinatura eletrônica da Coordenação do Curso



## Ministério da Educação

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Comissão de Curricularização das Atividades de Extensão

OFÍCIO Nº 23/2022/CCAEXT

Diamantina, 09 de novembro de 2022.

Ao Sr.

Eduardo Gomes Fernandes

Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática - EAD

### **Assunto: Parecer da Proexc sobre a Natureza de Extensão - PPC do Curso de Licenciatura Matemática EAD**

Prezado Coordenador,

Trata-se do atendimento à demanda encaminhada via Ofício 41 (0893832), solicitando análise/parecer desta Pró-Reitoria ao quadro "Descrição da Natureza de Extensão" do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância da UFVJM (0835477).

Esclarecemos que a presente manifestação é fundamentada no que determina a Resolução Consepe nº 2, de 18 de janeiro de 2022, que regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação da UFVJM, que por meio do § 2º do art. 7º, estabelece a responsabilidade da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proexc) em apreciar e aprovar as atividades de extensão informadas nos PPCs dos cursos de graduação da UFVJM, no tocante à natureza extensionista.

Informamos que o parecer em questão, tem por base o Quadro Descrição da Natureza de Extensão, aprovado pelo Conselho de Extensão e Cultura (Coexc), em sua 79ª Reunião Extraordinária, realizada no dia 26 de julho de 2021, objetivando subsidiar a apreciação referente à natureza extensionista dos PPCs, pela PROEXC.

Com a análise do quadro Descrição da Natureza de Extensão e das informações referentes à extensão contidas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância da UFVJM, foi possível observar que: as modalidades de ações programas, projetos, cursos/oficina e eventos, vão compor as ações de extensão para integralização do curso (conforme Art. 3º da Resolução Consepe nº2, de 18/01/2021); as atividades de extensão serão operacionalizadas por meio de unidade curricular, atividade complementar e estágio supervisionado (conforme Art. 6º da Resolução Consepe nº2, de 18/01/2021); a carga horária de 330 horas, reservada às atividades de extensão do curso, correspondem a pelo menos 10% da carga horária total do curso (conforme Art. 4º da Resolução Consepe nº 2, de 18/01/2021 e Estratégia 12.7. da Meta 12 da Lei 13.005, de 25/06/2014).

Ressaltamos a importância dos objetivos e das metodologias das ações de extensão que serão registradas, proporcionem: interação dialógica com a comunidade externa; impacto na formação do estudante, com participação ativa nas atividades, como forma de ampliação do seu conhecimento teórico e de enriquecimento das experiências e competências adquiridas no decorrer da sua formação acadêmica, a partir do contato com questões sociais relevantes para a sua atuação profissional e cidadã. Assim como as demais diretrizes de extensão: interdisciplinaridade e interprofissionalidade; indissociabilidade ensino - pesquisa - extensão e; impacto e transformação social.

Dessa forma, após análise documental, apresentamos **parecer favorável** às atividades de extensão informadas no quadro Descrição da Natureza de Extensão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância da UFVJM, no tocante à natureza extensionista.

Aproveitamos a oportunidade para destacar que de acordo com os artigos 3º e 8º da Resolução Nº2, de 18 de janeiro de 2021 - CONSEPE, as atividades de extensão (programa, projeto, curso, evento ou prestação de serviço) operacionalizadas na UFVJM, deverão ser devidamente registradas na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (Proexc), sendo vedada a utilização da carga horária de extensão vinculadas a componentes curriculares para as Atividades Complementares (AC) e Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC).

Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para outros esclarecimentos.

Atenciosamente,

Kinulpe Honorato Sampaio  
Presidente da Comissão de Análise de PPCs para fins de Curricularização  
Portaria nº 1450, de 03 de junho de 2022



Documento assinado eletronicamente por **Kinulpe Honorato Sampaio, Diretor (a)**, em 10/11/2022, às 17:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0901317** e o código CRC **123C4153**.

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0901317

Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Bairro Alto da Jacuba, Diamantina/MG - CEP 39100-000



**Ministério da Educação**

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Diretoria de Educação Aberta

Coordenação do Curso de Matemática EAD

OFÍCIO Nº 43/2022/CCMATEAD/DEAD

Diamantina, 16 de novembro de 2022.

À Sua Senhoria, O Senhor

**Prof. Edivaldo dos Santos Filho**

Diretor da Diretoria de Ensino

C/C: **Luciane do Divino Pereira Barroso**

Chefe da Divisão de Apoio Pedagógico

**Assunto: Solicitação de análise e encaminhamento referente à reestruturação do PPC 2017 da Matemática - DEAD para entradas a partir de 2023.**

Em decorrência da reestruturação do PPC do Curso de Matemática (2017), modalidade a distância, analisadas e deliberadas pelo NDE da Matemática na 26<sup>a</sup>, 27<sup>a</sup>, 28<sup>a</sup>, 29<sup>a</sup>, 30<sup>a</sup> e 31<sup>a</sup> reuniões realizadas entre novembro de 2021 e outubro de 2022, e conforme **deliberado e aprovado** pelo Colegiado Único das Licenciaturas, na 144<sup>a</sup> reunião (SEI 0893759) realizada em 01/11/2022, solicito **análise e encaminhamentos referente a reestruturação do PPC 2017 do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para entradas a partir de 2023.**

A reestruturação do PPC do Curso de Matemática, modalidade a distância, foi realizada em função da necessidade de atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira, bem como das orientações estabelecidas na resolução Nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM. Informamos que a carga horária total do Curso de 3255 horas não foi alterada, sendo que as principais alterações foram:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Esclarecemos que as alterações curriculares descritas pertencem ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e a Estrutura Curricular e do Curso de Graduação

em Matemática, modalidade a distância, aprovado pela Resolução Nº 01 - CONSEPE, de 24 de janeiro de 2017 e atualizadas pelas Resoluções CONSEPE Nº. 11, de 31 de maio de 2021 e Nº 19, de 23 de agosto de 2022.

Encaminhamos:

1- o PPC do curso de graduação em Matemática\_EAD, versão PDF (0893836) - a versão editável será enviada posteriormente por e-mail após análise e aprovação nos Conselhos.

2- o Referendo 0892990 das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023).

3- O **Parecer Favorável da Proexc (SEI 0901317) sobre a Natureza de Extensão do PPC do Curso de Licenciatura Matemática EAD** (OFÍCIO Nº 23/2022/CCAEXT) referente às atividades de extensão informadas no quadro Descrição da Natureza de Extensão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância da UFVJM, no tocante à natureza extensionista.

Atenciosamente,

Eduardo Gomes Fernandes

Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática - EAD



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)**, em 16/11/2022, às 21:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0906971** e o código CRC **90D6EACB**.

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0906971

Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Bairro Alto da Jacuba, Diamantina/MG - CEP 39100-000

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.016148/2022-82

Interessado: Diretoria de Ensino, Comissão de Curricularização das Atividades de Extensão, Diretoria de Extensão PROEXC

**O DIRETOR DE ENSINO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, examinando os autos do Processo em epígrafe e com vistas ao Ofício 43 (SEI! 0906971), que trata sobre alteração de PPC Matemática EAD, encaminha o processo para análise e providências da Divisão de Apoio Pedagógico.

Prof. Edivaldo dos Santos Filho  
DIRETOR DE ENSINO  
PROGRAD/UFVJM



Documento assinado eletronicamente por **Edivaldo dos Santos Filho, Diretor (a)**, em 17/11/2022, às 07:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0907013** e o código CRC **D188F36E**.

**Referência:** Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0907013





**Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Pró-Reitoria de Graduação  
Diretoria de Ensino  
Divisão de Apoio Pedagógico**

**INSTRUMENTO DE ANÁLISE DE PPC**

**Curso de Graduação em : Matemática Licenciatura EAD**

**TIPO: ( ) Criação do PPC ( x ) Reestruturação do PPC**

DESCRIPTORIOS DE ANÁLISE DO PPC CONFORME ANEXO II  
RESOLUÇÃO CONSEPE, Nº 15, DE 26 DE JULHO DE 2022

Atende

E INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CURSO PRESENCIAL E A  
DISTÂNCIA - Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento/2017

**S N P**

**1 CAPA**

( X ) ( ) ( )

**2 FOLHA DE ROSTO**

( ) ( ) ( X )

**3 ÍNDICE**

**Observações da DAP:**

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

( ) ( ) ( X )

**4 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO**

**Observações da DAP:**

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

( ) ( ) ( X )

**5 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA**

**Observações da DAP:**

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

( ) ( ) ( X )

**6 APRESENTAÇÃO**

**6.1** Clara concepção do Curso com suas peculiaridades. Breve histórico de sua existência e as ocorrências significativas no período, posicionando-o na instituição e na comunidade, informando a situação profissional, sua história. Aponta a importância da concepção pedagógica proposta para o curso. ( ) ( ) ( X )

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

## 7 JUSTIFICATIVA

7.1 Justificativa para a implantação ou reestruturação do Curso ( X ) ( ) ( )

7.2 Breve histórico da Instituição, contextualizando o curso ( ) ( ) ( X )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

## 8 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

8.1 Contextualizados em relação às suas inserções: institucional, política, regional, social e em sintonia com as Diretrizes Curriculares Nacionais ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

9 METAS (opcional) ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 10 PERFIL DO EGRESSO

10.1 Descrição de condições desejáveis a um profissional para atuar no contexto social, em sintonia com as Diretrizes legais do curso e com o normativo interno da UFVJM, sobretudo PPI e PDI ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

## 11 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

**11.1** Contextualizadas com as Diretrizes Curriculares Nacionais e coerentes com os objetivos e perfil do egresso ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 12 CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

**12.1** Menciona o campo de atuação profissional como meio de viabilizar a articulação entre o mundo do trabalho e o mundo acadêmico ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 13 PROPOSTA PEDAGÓGICA

Apresentação da fundamentação filosófica, epistemológica e pedagógica do curso (concepção de educação, de ensino e de aprendizagem) Fundamentação teórico-metodológica em que conste: ( x ) ( ) ( )

**13.1** Definição dos elementos que lastreiam a concepção do curso com suas peculiaridades e contextualização, o seu currículo e sua adequada operacionalização e coerente sistemática de avaliação ( x ) ( ) ( )

**13.2** Linha metodológica (metodologias inovadoras, ativas, entre outras) ( x ) ( ) ( )

**13.3** Formas de realização da interdisciplinaridade, determinando os tempos e espaços para sua organização ( x ) ( ) ( )

**13.4** Modos de integração entre teoria-prática ( x ) ( ) ( )

**13.5** TICs como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem ( x ) ( ) ( )

**13.6** Previsão da oferta de até 40% da carga horária total do curso em unidades curriculares na modalidade a distância (se for o caso) Não se aplica

<b>13.6.1</b> Metodologia	-Especificado nos item 20, 21 e 22, próprios da EAD.
<b>13.6.2</b> Previsão da Tutoria	-Especificado nos item 20, 21 e 22, próprios da EAD.
<b>13.6.3</b> Previsão do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	-Especificado nos item 20, 21 e 22, próprios da EAD.
<b>13.7</b> Educação Empreendedora	( x ) ( ) ( )
<b>13.8</b> Integração entre graduação e pós-graduação	( x ) ( ) ( )
<b>13.8.1</b> Incentivo a pesquisa	( x ) ( ) ( )
<b>13.9</b> Educação Ambiental	( x ) ( ) ( )
<b>13.10</b> Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	( x ) ( ) ( )
<b>13.11</b> Educação em Direitos Humanos	( x ) ( ) ( )
<b>13.12</b> Previsão das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida	( x ) ( ) ( )
<b>13.13</b> Apoio ao Discente: contempla ações de acolhimento e permanência, acessibilidade metodológica e instrumental, monitoria, nivelamento, intermediação e acompanhamento de estágios não obrigatórios remunerados, apoio psicopedagógico, participação em centros acadêmicos ou intercâmbios nacionais e internacionais e promove outras ações comprovadamente exitosas ou inovadoras.	( x ) ( ) ( )
<b>13.14</b> Integração do curso com o sistema local e regional de saúde - SUS, se for o caso	Não se aplica
<b>13.15</b> Integração com as redes públicas de ensino, se for o caso	( x ) ( ) ( )

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

Observar comentários no texto do PPC para o item proposta pedagógica e seus sub

itens.

## 14 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

<b>14.1</b> Contempla a concepção curricular adotada pelo curso e sua forma de organização do currículo (módulos, eixos, unidades curriculares integradas entre si, etc).	( x ) ( ) ( )
<b>14.2</b> Apresenta coerência entre os objetivos definidos e o perfil do profissional desejado, proporcionando articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão e contempla conteúdos que atendem aos eixos de formação identificados pelas Diretrizes Curriculares.	( x ) ( ) ( )
<b>14.3</b> Apresenta flexibilização do currículo (previsão de oferta de UCs eletivas, AC/AACC), entre outros.	( x ) ( ) ( )
<b>14.4</b> Matriz Curricular	( x ) ( ) ( )
<b>14.4.1</b> Apresenta os elementos próprios da Matriz Curricular e necessários para cadastro do curso e-Campus e no e-Mec	( x ) ( ) ( )
<b>14.4.2</b> Identificação na estrutura curricular das UCs que serão ofertadas na modalidade a distância	Não se aplica
<b>14.4.3</b> Registro, na matriz curricular, da carga horária a ser ofertada a distância	Não se aplica
<b>14.4.4</b> Registro, na matriz curricular, de no mínimo 10% de carga horária destinada às atividades de extensão	( x ) ( ) ( )
<b>14.4.5</b> Presença da UC Língua Brasileira de Sinais-Libras como obrigatória nos Cursos de Licenciatura e Optativa nos bacharelados	( x ) ( ) ( )
<b>14.4.6</b> Fluxograma: apresenta a representação gráfica do perfil de formação proposto	( ) ( ) ( x )
<b>14.4.7</b> Apresenta os elementos próprios do quadro Síntese para Integralização Curricular	( x ) ( ) ( )
<b>14.5</b> Apresenta ementário da Matriz Curricular do curso e Referências Bibliográficas	( ) ( ) ( x )
<b>14.6</b> Estágio Curricular Supervisionado	( ) ( ) ( x )
<b>14.6.1</b> Está coerente com as legislações próprias.	( ) ( ) ( x )
<b>14.6.2</b> Menciona a concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado, suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento	( x ) ( ) ( )
<b>14.6.3</b> Explicitados os seguintes aspectos: carga horária, formas de	( ) ( ) ( ) ( )

apresentação, orientação, supervisão e coordenação	( x ) ( ) ( )
<b>14.7 Trabalho de Conclusão de Curso - TCC</b> Observa as legislações pertinentes para a área de formação e expõe objetivos, carga horária, formas de apresentação, orientação e coordenação.	( x ) ( ) ( )
<b>14.8 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais - AACC (Cursos de Licenciatura) e Atividades Complementares - AC (Bacharelados)</b> Estimulam a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, permitindo a permanente e contextualizada atualização profissional específica. Exemplos: projetos de pesquisas, iniciação científica, congressos, etc.	( x ) ( ) ( )
<b>Aprovação PROEXC</b>	
<b>14.9 Atividades de Extensão:</b> Nos termos do § 2º do Art. 6º da Resolução CONSEPE nº 2/2021: As atividades de extensão registradas no PPC <b>deverão ser apreciadas e aprovadas pela Pro-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) no tocante à natureza extensionista</b> das mesmas quando da análise da Divisão de Apoio Pedagógico (DAP).	Análise realizada pela Proexc por meio de parecer
<b>14.9.1</b> Apresenta a concepção de extensão e contribuições para o processo de formação	Análise realizada pela Proexc por meio de parecer
<b>14.9.2</b> Apresenta a(s) modalidade(s)	Análise realizada pela Proexc por meio de parecer
<b>14.9.3</b> Apresenta a(s) forma(s) de operacionalização	Análise realizada pela Proexc por meio de parecer
<b>14.10</b> Atividades práticas de ensino para licenciaturas	( x ) ( ) ( )
<b>14.11</b> Atividades práticas de ensino para áreas da saúde	Não se aplica
<b>14.12</b> Atividades de campo (específico de alguns cursos como a Engenharia Geológica)	Não se aplica

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

14.5-Adequar quantitativo de referências complementares para as seguintes unidades curriculares: Matemática e Educação III e Introdução ao Ensino de Ciências

14.4.6- Observou-se a ausência da UC EADFIS062-Física II no fluxograma.

Além de observar comentários no texto do PPC para o item Organização curricular e seus subitens.

## 15 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

**15.1** Descreve como se dará a avaliação do processo de ensino e aprendizagem. ( x ) ( ) ( )

**15.2** O processo avaliativo abrange as dimensões:

**a) diagnóstica**, para que se possa verificar se a aprendizagem está sendo alcançada ou não e o porquê; ( x ) ( ) ( )

**b) formativa**, enquanto acompanha o aprendiz durante todo o processo e em todos os momentos; ( x ) ( ) ( )

**c) prospectiva**, a medida em que oferece informações sobre o que se fazer dali por diante para um contínuo reiniciar do processo de ensino e aprendizagem até atingir os objetivos finais; ( x ) ( ) ( )

**d) somativa**, que preocupa-se com o resultado das aprendizagens. Pretende fazer um balanço somatório de uma ou várias sequências do trabalho de formação. Essa modalidade avaliativa sintetiza as aprendizagens dos alunos tendo por base critérios gerais. ( x ) ( ) ( )

**15.3** Adoção de ações concretas para a melhoria de aprendizagem em função das avaliações realizadas - Recuperação processual ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

Observar comentários no texto do PPC para esse item.

## 16 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CURSO

**16.1** Apresenta com clareza as atribuições do NDE e do Colegiado no processo de acompanhamento e avaliação do curso. Consideram a autoavaliação institucional e o resultado das avaliações externas como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso, com evidência da apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e existência de processo de autoavaliação periódica do curso. ( x ) ( ) ( )

## 16.2 Dos instrumentos de avaliação

**16.2.1** São próprios, propostos e construídos internamente, no âmbito do curso, como questionário, pesquisa de opinião, etc; ( x ) ( ) ( )

**16.2.2** São internos, utilizando dados decorrentes de instrumentos de avaliação da instituição, tais como Instrumento de Avaliação do Ensino - IAE, da Comissão Própria de Avaliação - CPA, dentre outros; ( x ) ( ) ( )

**16.2.3** São externos, tais como ENADE, Avaliação de Curso pelo INEP, entre outros. ( x ) ( ) ( )

**16.2.4** Ações de acompanhamento do egresso ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 17 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

**17.1** Coordenação do Curso ( x ) ( ) ( )

**17.2** Colegiado de Curso ( x ) ( ) ( )

**17.3** Núcleo Docente Estruturante ( x ) ( ) ( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 18 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**18.1** Registra todas as obras utilizadas na elaboração do PPC. ( ) ( ) ( x )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

Orienta-se complementar as obras que foram utilizadas na elaboração do PPC.

Ex: Vasquez (1997); Zeichner (1993), entre outros.



## 19 ANEXOS

- 19.1** Infraestrutura (apresenta os recursos físicos e materiais) ( x ) ( ) ( )
- 19.2** Regulamento do Estágio ( x ) ( ) ( )
- 19.3** Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso -TCC ( x ) ( ) ( )
- 19.4** Regulamento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais- AACCC ou Atividades Complementares - AC ( x ) ( ) ( )
- 19.5** Regulamento das Atividades de Extensão ( ) ( x ) ( )
- 19.6** Corpo docente – Perfil educacional dos profissionais (x ) ( ) ( )
- 19.7** Corpo Técnico Administrativo ( x ) ( ) ( )
- 19.8** Plano de Transição Curricular contendo regras claras de equivalência e integralização para os discentes que estão em curso. Quadro contendo equivalência/aproveitamento de estudos entre o currículo velho e o novo. ( ) ( ) ( x )

### **Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

Observar comentários no texto do PPC para esse item, em especial ao plano de transição.

**Obs: Com relação aos cursos oferecidos na modalidade de educação a distância, deverão ser observados, também, os seguintes itens:**

## **Cursos EaD**

## 20 ATIVIDADES DE TUTORIA

- 20.1** Previsão da Forma de Interação entre tutores (presenciais e à distância), docentes e coordenadores de curso a distância ( x ) ( ) ( )

### **Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

## 21 MATERIAL DIDÁTICO

**21.1** Descreve se o material a ser disponibilizado aos discentes será elaborado ou validado pela equipe multidisciplinar, se permite desenvolver a formação definida no projeto pedagógico. ( x ) ( )  
( )

**21.2.** Consta Processo de controle de produção ou distribuição de material didático (logística) ( x ) ( )  
( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 22 SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO

**22.1** Define o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), apresenta materiais, recursos e tecnologias apropriadas, que permitem desenvolver a cooperação entre tutores, discentes e docentes. ( x ) ( )  
( )

**22.2** Faz previsão de outras formas de telecomunicação como webconferência, videoconferência, e-mail, entre outros. ( x ) ( )  
( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 23 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

**23.1** Faz previsão da equipe multidisciplinar constituída por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, sendo esta responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e os recursos educacionais para a educação a distância. ( x ) ( )  
( )

### Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado

## 24 INFRAESTRUTURA DE APOIO

**24.1** Física e Material, além dos recursos humanos disponíveis na sede da IES e no polo de apoio presencial.

**Centro ou secretaria de educação a distância**, com no mínimo: secretaria acadêmica, sala de coordenação de Curso, sala para tutoria, biblioteca, sala de professor.

( x ) ( )

**Polo de apoio presencial** com biblioteca, laboratório de informática com acesso à internet, sala para secretaria, laboratórios de ensino (quando for o caso), sala para tutorias.

( )

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

## 25 GESTÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA

**25.1** Previsão de procedimentos logísticos relacionados aos momentos presenciais e a distância, controle da produção e distribuição do material didático, logística adotada para a realização da aprendizagem.

( x ) ( )

( )

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

## 26 SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

**26.1** Planilha contendo detalhamento do investimento e do custeio

( ) ( x ) ( )

)

**Observação da DAP e Justificativa do NDE/Colegiado**

**Legenda:** S – Sim    N – Não    P – Parcialmente

**Atenção:** Preenchimento do campo de observação quando o PPC não contemplar quaisquer dos descritores relacionados e/ou necessidade de esclarecer tópico não contemplado.

**Servidores da DAP responsáveis pela análise do PPC:**

Karem Muniz Oliveira

Pedagoga – Divisão de Apoio Pedagógico

Sueli Juliana Aguiar Azevedo

Técnica em Assuntos Educacionais – DAP – Divisão de Apoio Pedagógico



Documento assinado eletronicamente por **Karem Muniz Oliveira, Chefe de Divisão**, em 16/12/2022, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sueli Juliana Aguiar Azevedo, Servidor (a)**, em 16/12/2022, às 11:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0933717** e o código CRC **CA2F1D1F**.

---

**Referência:** Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0933717

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A  
DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
LICENCIATURA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE MARÇO DE 2023

## COLABORADORES

Reitor Prof.	Janir Alves Soares
Vice Reitor Prof.	Marcos Henrique Canutos
Chefe de Gabinete	Fernando Borges Ramos
Pró-Reitor de Graduação	Orlanda Miranda Santos
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	Thiago Fonseca Silva
Pró-Reitora de Extensão e Cultura	Marcus Vinicius Carvalho Guelpele
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis	Luis Felipe Pacheco
Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento	Adriano Caetano Santos
Pró-Reitora de Administração	Alcino De Oliveira Costa Neto
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas	Wendy Willian Balotin
Diretor DEAD/UFVJM	Mara Lúcia Ramalho
Coordenação UAB/UFVJM	Crislane Souza Santos
Composição do Núcleo Docente Estruturante	Adriana Assis Ferreira Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Composição do Colegiado Único das Licenciaturas	Adriana Assis Ferreira Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Simone Grace de Paula Fernando Armini Ruela Crislane de Souza Santos Luciano Soares Pedroso Olavo Cosme da Silva Poliana Mendes de Souza Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Charley Pereira Soares
Equipe participante da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso	Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho

	Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Juliana Lages Ferreira – Técnica em Assuntos Educacionais
--	---

**Dezembro de 2022**

## SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO.....	7
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA .....	8
3	APRESENTAÇÃO .....	10
4	JUSTIFICATIVA .....	11
4.1	Um breve histórico da UFVJM.....	11
4.2	– Um breve histórico da EAD na UFVJM .....	14
4.3	– Justificativa de oferta do curso .....	15
4.4	– Justificativa de reestruturação do PPC .....	17
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	19
6	METAS .....	19
7	PERFIL DO EGRESSO .....	21
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	22
9	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	24
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	24
10.1	Princípios Organizadores do Currículo.....	25
10.2	Metodologia de ensino.....	26
10.2.1	– Atividades de Tutoria .....	29
10.2.2	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) .....	30
10.3	Integração entre teoria e prática .....	31
10.4	Integração entre graduação e pós-graduação.....	33
10.5	Integração do curso com as redes públicas de ensino .....	34
10.6	Interdisciplinaridade .....	35
10.7	Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem.....	35
10.7.1	Rede De Comunicação .....	35
10.7.1.1	Meios de Comunicação.....	37
10.8	Educação Empreendedora .....	37
10.9	Educação Ambiental.....	38
10.10	Educação em direitos humanos .....	39
10.11	Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.....	40
10.12	Apoio ao discente.....	41
10.13	- Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) .....	43



<b>11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b> .....	43
<b>11.1 Matriz curricular</b> .....	44
<b>11.2 Fluxograma da matriz curricular</b> .....	49
<b>11.3 Estágio Curricular Supervisionado</b> .....	51
<b>11.4 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)</b> .....	53
<b>11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC</b> .....	54
<b>11.6 Atividades de Extensão</b> .....	56
<b>11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar</b> .....	57
<b>12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b> .....	96
<b>12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem</b> .....	96
<b>12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno</b> .....	98
<b>12.3 Ações para Recuperação de Estudo</b> .....	98
<b>13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC</b> .....	99
<b>13.1 Avaliação Institucional</b> .....	99
<b>13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC</b> .....	100
<b>13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso</b> .....	101
<b>14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO</b> .....	101
<b>14.1 Coordenação de Curso</b> .....	101
<b>14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE</b> .....	102
<b>14.3 Colegiado Único das Licenciaturas</b> .....	102
<b>14.4 Coordenador de Tutoria</b> .....	103
<b>14.5 Coordenação Pedagógica</b> .....	103
<b>14.6 Outros Atores</b> .....	103
14.6.1 Coordenador Polo .....	103
14.6.2 Equipe Multidisciplinar .....	105
<b>14.7 Capacitação da Equipe DEAD/UFVJM</b> .....	105
<b>14.8 Produção do Material Didático</b> .....	105
<b>14.9 Manuais e Guias</b> .....	106
<b>14.10 GESTÃO ACADÊMICA</b> .....	106
<b>15 TRANSIÇÃO CURRICULAR</b> .....	107
<b>16 REFERÊNCIAS</b> .....	109
<b>17 ANEXOS</b> .....	110
<b>17.1 Infraestrutura</b> .....	110
17.1.1 Espaços físicos da Sede da UFVJM (Campus JK) .....	110
17.1.2 Espaços físicos dos Polos de Apoio presenciais .....	150



<b>17.2 Corpo Docente</b> .....	<b>151</b>
<b>17.3 Corpo Técnico Administrativo</b> .....	<b>153</b>
<b>17.4 GESTÃO FINANCEIRA</b> .....	<b>154</b>
17.4.1 recursos provenientes da ufvm: .....	154
17.4.2 recursos provenientes da uab/capes ou outras fontes de fomento: .....	155
17.4.3 Recursos Provenientes dos Municípios: .....	155
<b>17.5 Regulamentos</b> .....	<b>156</b>
<b>17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão</b> .....	<b>156</b>
<b>17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado</b> .....	<b>161</b>
<b>17.5.3 AACC</b> .....	<b>194</b>
<b>17.5.4 TCC</b> .....	<b>201</b>
<b>17.6 Referendo NDE</b> .....	<b>207</b>
<b>17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR</b> .....	<b>208</b>

## 1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba.
CEP/Cidade	39100-000 – Diamantina/MG
Código da IES no INEP	596
<b>DADOS DO CURSO</b>	
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra
Grau	Licenciatura
Habilitação	Licenciado em Matemática
Modalidade	A distância
Regime de matrícula	Por período
Formas de ingresso	Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.
Número de vagas oferecidas	Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento.
Carga horária total	3255 horas.
Tempo de integralização	mínimo – 4 anos (8 semestres) máximo – 6 anos (12 semestres)
Local da oferta	Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.
Ano de início do Curso	2011 / 2º semestre.

Ato de criação do Curso	Resolução CONSU nº 33, de 06 de novembro de 2009.
Ato de autorização de funcionamento do Curso	Portaria Nº 405, de 29 de maio de 2015.
Alterações PPC	RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 11, DE 31 DE MAIO DE 2021. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 19, DE 23 DE AGOSTO DE 2022. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº XX, DE XX DE 202X.

## 2 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância:

**Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

**Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências.

**Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**Parecer CNE/CES nº 1.302**, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

**Resolução CNE/CES nº 3**, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

**Resolução CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

**Resolução CNE/CEB nº 4**, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.


**Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

**Lei nº. 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

**Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

**Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação 2014/2024. 

**Lei nº 13.146** de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

**Decreto nº 5626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto Nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

**Resolução nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

**Resolução CNE/CP nº. 2**, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

**Resolução nº 1 (CONAES)**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

**Resolução nº 4 (CONSEPE)**, de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

**Resolução nº 22 (CONSEPE)**, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

**Resolução nº 33 (CONSEPE)**, de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM.

**Resolução nº 11 (CONSEPE)**, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

**Resolução nº 14 (CONSEPE)**, de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM).

**Resolução nº 21 (CONSEPE)**, de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

**Resolução nº 17 (CONSEPE)**, de 24 de agosto de 2016. Revoga, *ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

**Resolução nº 15 (CONSEPE)**, de 26 de Julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021**

### 3 APRESENTAÇÃO

O presente documento, Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática Licenciatura - encontra-se vinculado à Diretoria de Educação a Distância - DEAD da Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, será ofertado na modalidade a distância em atendimento aos marcos regulatórios que normatizam em território brasileiros a organização de cursos/licenciaturas na modalidade a distância.

O referido curso caracteriza-se por um conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, tendo em vista as especificidades comuns a cursos na supracitada modalidade. Não se restringe à mera organização de componentes curriculares, mas à adoção por parte dos sujeitos envolvidos - corpo docente, discente, coordenação de um efetivo posicionamento científico e pedagógico. Tal posicionamento encontra-se embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do Curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido e das demandas atuais em pesquisa em educação.


A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro professor de matemática, que, possa vir a atuar como docente em escolas das redes públicas e privadas de ensino e, assumindo um compromisso com um projeto de transformação social

e que seja capaz de contribuir para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação nas diferentes realidades, sejam essas locais, regionais e nacionais. O Curso embasa-se na análise reflexiva dos diversos fazeres educacionais e nos pressupostos teóricos, políticos, pedagógicos e epistemológicos colocados para a formação de professores na contemporaneidade.

O pleno desenvolvimento desse projeto dependerá do estabelecimento de um processo contínuo de reflexões e ampliação de discussões que abarquem temas que sempre inquietaram a formação de professores, com destaque especial para questões ligadas a formação de uma identidade profissional e do uso das tecnologias da comunicação, informação e digitais.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, propõe o enfrentamento dessas e de outras questões, mas se comprometendo com a execução de um curso de qualidade e que possa gerar processos individuais e /ou coletivos com eficácia e competência, bem como proporcionar aos cursistas por meio da utilização da plataforma moodle a inserção em salas de Aula Virtual – AVA, afim de que possa proporcionar aos mesmos o contato/interação com docentes dos núcleos específicos e pedagógicos para proceder com o ensino e a aprendizagem dos conteúdos programáticos previstos na estrutura curricular, tendo em vista o impacto das tecnologias digitais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio.

Assim, os tópicos abordados pelo presente projeto político-pedagógico são: uma discussão de caráter amplo acerca dos rumos atuais da Educação e dentro dessa discussão a configuração e a proposição de formação de professores numa perspectiva mais ampla, que irá se afunilando até alcançar o território de atuação da UFVJM e as políticas para formação implantadas por esta instituição; nesse momento, retoma-se a historicidade desse Curso no interior da DEAD/UFVJM, localizando um pouco o contexto de formação e a localidade, bem como o público, alvo da formação a ser implementada.

Em seguida, aponta-se a estrutura geral do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, seus objetivos gerais e específicos, o perfil profissiográfico a ser alcançado, competência e habilidades a serem perseguidas no processo de formação do egresso do curso, organização curricular do mesmo, os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a sua execução, sua estrutura curricular, o elenco de UC's ativas, o ementário e a bibliografia básica do Curso.

## **4 JUSTIFICATIVA**

### **4.1 Um breve histórico da UFVJM**

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina visando ao desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade acabou tornando-se a semente da qual germinaria a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID). Passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia (na área de Ciências da Saúde) e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (na área de Ciências Agrárias).

Em 08 de setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento econômico e sociocultural da região, através da geração de emprego e renda e da redução da desigualdade social existente no país.

Com a transformação da FAFEID em UFVJM, foram abertas novas vagas anuais e criados novos cursos, escolhidos com base nas necessidades e vocações regionais, já que a instituição passou a abranger uma nova região, o Vale do Mucuri, e ganhou um novo campus, no município de Teófilo Otoni.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí e a UFVJM passou a abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Em 2015, depois de uma década de existência, a universidade colhe seus frutos oferecendo mais de 81 cursos e atendendo mais de 8.000 estudantes dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância. São mais de 1.100 matriculados nos cursos de pós-graduação, 547 técnicos administrativos e 657 professores, distribuídos e



atuando em cinco campi, sendo os *Campi I* e o JK localizados na cidade de Diamantina (MG); Campus do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni (MG); o Campus de Janaúba e o Campus de Unaí.

Atualmente, a Universidade oferece 49 cursos de graduação, sendo 26 no município de Diamantina/ MG (*Campi I* e JK), distribuídos em seis Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina de Diamantina (Medicina); Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Educação Física e Licenciatura em Educação Física); Faculdade de Ciências Agrárias (Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia); Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (Licenciatura em Química e Sistemas de Informação); Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (Humanidades, Turismo, Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras e Licenciatura em Educação para o Campo); Instituto de Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química), e 10 em Teófilo Otoni – MG (Campus do Mucuri), distribuídos em três Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina do Mucuri (Medicina); Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em Matemática e Serviço Social, e Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil, Engenharia Hídrica e Engenharia de Produção). Além dessas Unidades Acadêmicas, a Diretoria de Educação Aberta e a Distância oferece 4 cursos: Administração Pública, Licenciaturas em Física, Matemática e Química.

A UFVJM oferece também no campus de Unaí-MG, 5 cursos: Bacharelado em Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, por meio do Instituto de Ciências Agrárias e no campus de Janaúba-MG, 4 cursos: Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Materiais e Engenharia de Minas, por meio do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia.

Atualmente, a UFVJM possui 24 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 8 cursos de doutorado, 15 cursos de Mestrado Acadêmico e 8 cursos de Mestrado Profissional. E, 10 cursos pós-graduação *latu sensu*. Além de contar com os seguintes programas: monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), Residência Pedagógica e o PROAPE, Programa de Apoio a Participação em Eventos. Além dos citados propõe implantar outros programas como o de enfrentamento à retenção e evasão (PROGER).

## 4.2 – Um breve histórico da EAD na UFVJM

Ao reconhecer a importância da educação à distância como instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor da escola no interior, a UFVJM fez adesão voluntária ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB<sup>1</sup>). Assim, em dezembro de 2010 é expedida a Portaria nº 1.369/MEC, credenciando à UFVJM e seis Polos de Apoio Presencial<sup>2</sup> para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância.

Durante esse período relativo ao credenciamento, a UFVJM realizou seu primeiro processo seletivo para alunos do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, em que foram previstas 300 vagas a serem ofertadas em seis Polos de Apoio Presencial, localizados nos municípios de Águas Formosas, Diamantina, Minas Novas, Nanuque, Padre Paraíso e Taiobeiras, sendo 50 vagas para cada polo.

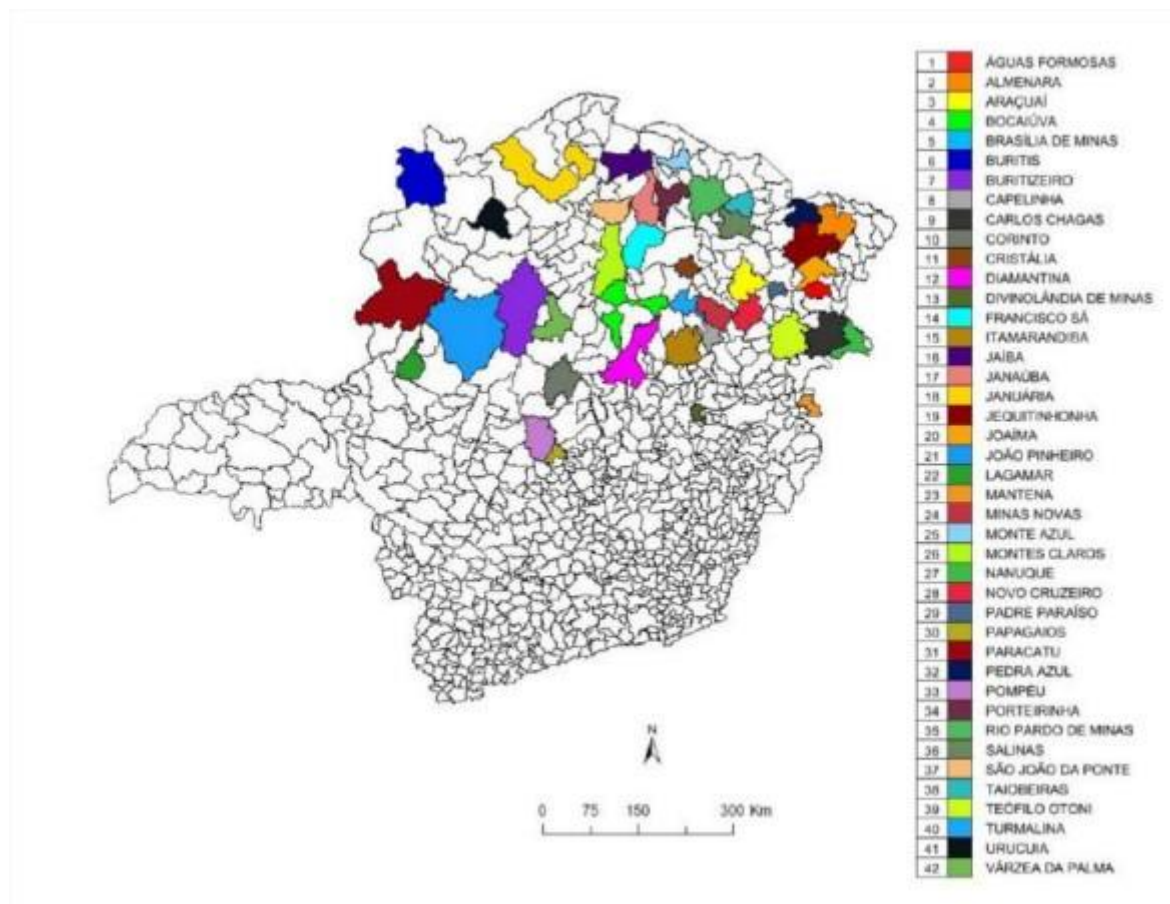
Como forma de expandir a atuação da UFVJM, em 2011 foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos de graduação e especialização na modalidade a distância (EaD). Atualmente, a supracitada Diretoria desenvolve as atividades de formação (graduação, especialização e formação continuada), por meio dos polos de apoio presencial localizados em quarenta e duas cidades: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Bocaiúva, Brasília de Minas, Buritis, Buritizeiro, Capelinha, Carlos Chagas, Corinto, Cristália, Diamantina, Divinolândia de Minas, Francisco Sá, Itamarandiba, Jaíba, Janaúba, Janaúria, Jequitinhonha, Joaíma, João Pinheiro, Lagamar, Mantena, Minas Novas, Monte Azul, Montes Claros, Nanuque, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Papagaios, Paracatu, Pedra Azul, Pompeu, Porteirinha, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João da Ponte, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Urucuaia e Várzea da Palma; indicadas na Figura 1 a seguir.

---

<sup>1</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

<sup>2</sup> A adesão dos governos locais - Estados e Municípios - ao Sistema UAB se dá no âmbito dos [Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente](#), criados pelo [Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009](#). Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

Figura 1 - Polos de apoio presencial com ofertas de curso pela DEAD



Fonte: <http://www.ead.ufvjm.edu.br/index.php/polos-2/>. Acesso em 16 de outubro de 2022.

A principal missão da DEAD é ampliar o acesso à educação, possibilitando aos estudantes se envolver em programas de ensino inovadores, dinâmicos e reconhecidos pelo MEC. A atuação da DEAD é o resultado do compromisso da instituição com a educação a distância, contribuindo para a formação dos profissionais nos diversos setores e áreas do conhecimento do norte de Minas Gerais, bem como de todo o país.

#### 4.3 – Justificativa de oferta do curso

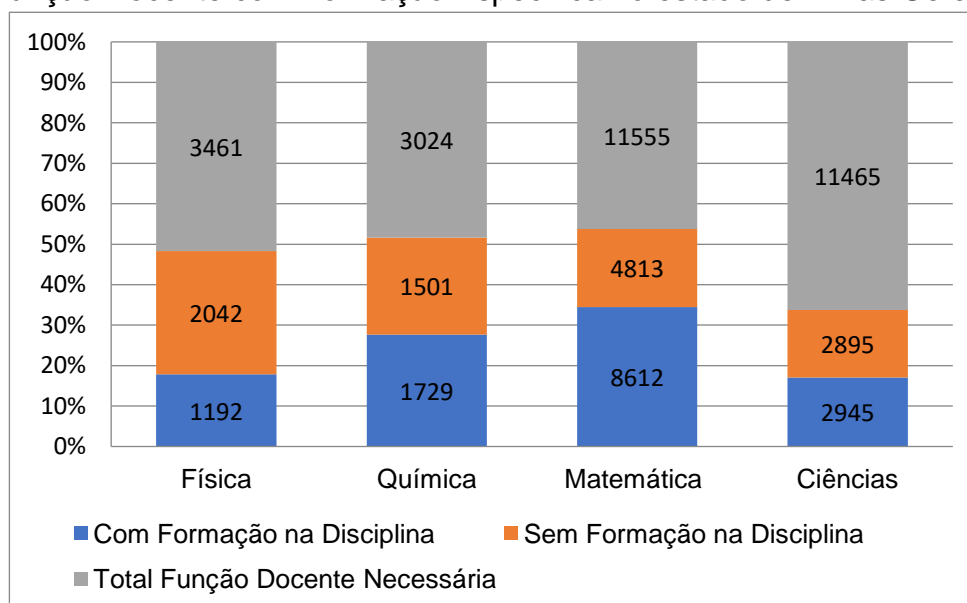
A Educação a Distância (EaD) constitui-se como um importante instrumento de difusão do conhecimento, configurando-se como uma estratégia de ampliação das possibilidades de democratização do acesso à educação. Tal fato se deve por trata-se de uma modalidade flexível de educação, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que muitos alunos enfrentam em participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional do país e, por outro lado, atender o direito de professores e alunos ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em relação à formação de professores, a Educação a Distância constitui-se uma alternativa para a ampliação dos programas de formação – inicial e continuada, objetivando melhorar a qualidade da educação, tendo em vista a carência de professores habilitados em diversas regiões do país.

Nesse sentido, a UFVJM, inserida na região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, busca contribuir para a melhoria da Educação Básica possibilitando, através da modalidade a distância, maior acesso dos professores à Educação Superior.

Dados divulgados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais em 2014 mostram um número significativo de professores sem habilitação nas áreas de Química, Física e Matemática, atuando na rede pública (Gráfico 1). Situação que se agrava ao norte do Estado, região de abrangência da UFVJM.

**Gráfico 1.** Percentual e Quantitativo da Função Docente sem Formação Específica e Função Docente com Formação Específica no estado de Minas Gerais.



**Fonte:** Educacenso<sup>3</sup> 2014 – SEE/MG.

Assim, tendo como cenário o contexto regional, onde está inserida e ao qual se compromete a desenvolver, impõe-se um grande desafio à UFVJM que consiste em viabilizar a formação de professores, minimizando a carência nas áreas apontadas, mediante projetos acadêmicos que possibilitem uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFVJM elege como uma de suas ações a formação de professores utilizando a modalidade a distância, ferramenta alternativa que possibilita vencer as barreiras do tempo/espaço e interligar contextos, sujeitos, saberes e práticas pedagógicas. Desta forma, a oferta do Curso de Licenciatura de Matemática, modalidade a distância, da

<sup>3</sup> [www.educacenso.inep.gov.br](http://www.educacenso.inep.gov.br). Acesso em 25/11/2016.

UFVJM colabora na diminuição do déficit de profissionais habilitados nessas áreas além de auxiliar na promoção do desenvolvimento da região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Vale destacar que há migração de famílias inteiras dos Vales, para regiões mais desenvolvidas à procura de melhores oportunidades de vida. Diante desse cenário, a educação tem um papel primordial no processo de desenvolvimento econômico, social, cultural e da própria fixação das pessoas na sua cidade de origem. Sendo assim, com a oferta desses cursos, pretende-se também contribuir para a ampliação das oportunidades de educação, permitindo não só o desenvolvimento das capacidades individuais, mas também a igualdade de oportunidade de acesso ao mercado de trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável.

#### **4.4 – Justificativa de reestruturação do PPC**

O Curso de Licenciatura em Matemática, da DEAD/UFVJM, criado em 2009 com o objetivo de formar professores de Matemática para atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, teve sua primeira oferta no 2º semestre de 2011. Após a primeira versão do PPC 2010, diversas alterações textuais e curricular, como por exemplo, aplicação de avaliações, acompanhamento do aluno, pré-requisitos e cor-requisitos, alterações de ementas e bibliografias, foram feitas ao longo dos anos.

Porém, a reestruturação mais significativa ocorreu em 2017, em atendimento as exigências da Resolução CNE/CES Nº 02/2015. Agora em 2022, a reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender Regulamentações internas da UFVJM e levando em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior. Especificamente, a atual reformulação, com implantação prevista para o primeiro semestre letivo de 2023, prevê o atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira e prevê o atendimento das orientações estabelecidas na resolução Nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM.

Assim, a partir das diretrizes indicadas acima, contribuindo para que o profissional egresso do curso obtenha elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional, o NDE do Curso apresenta esta proposta de reestruturação, sendo sua matriz curricular composta de 3255 horas distribuídas em: 405 horas de prática como componente curricular

(PCC), 400 horas em Estágio Curricular Supervisionado (ECS), 200 horas em atividades Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 2250 horas em unidades curriculares obrigatórias. E, dentre as horas dos componentes curriculares apresentados, estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária.

Ressalta-se que em relação ao projeto anterior, foram realizados ajustes na carga horária dos componentes curriculares relativos à curricularização da extensão, a inserção da unidade curricular Matemática Elementar II como obrigatória no lugar de Fundamentos de Álgebra II, que passou a ser eletiva. Também foi realizada a alteração da nomenclatura e ementa da unidade de Física experimental para Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados, em função das experiências positivas vivenciadas durante o período de oferta remota em função da pandemia provocada pela COVID-19, bem como a destinação de suas 15 horas de PCC para a unidade de Matemática Elementar II.

Neste contexto, foi necessário a realização de alterações no projeto vigente, com o intuito de aprimorar a qualidade da oferta do curso, proporcionando ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de sua profissão.

## **5 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, de forma a dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto na disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a Resolução CNE/CES Nº 02/2015, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, tem por objetivo formar educadores (i) oportunizando conhecimentos científicos e culturais, valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender e (ii) oportunizar a socialização e construção de conhecimentos a partir do diálogo constante entre atores com diferentes visões de mundo.

## **5.2 Objetivos Específicos**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a transformação social do seu meio.

## **6 METAS**

NO ENSINO:

- Incentivar o discente a atuar como monitor em unidades curriculares que o mesmo tenha sido aprovado, com média igual ou superior a 70,0 (setenta), visando proporcionar ao discente monitor participação efetiva e dinâmica em um projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular e ao discente participante, a possibilidade de sanar dificuldades na aprendizagem.
- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de ensino, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela PROGRAD referente ao programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE), que visa estimular e apoiar ações concretas para melhoria das condições de oferta do curso de Matemática, dos componentes curriculares, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais.
- Incentivar a criação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas cidades cujos polos encontram-se localizados, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino, com equipamentos que subsidiam as atividades de ensino.

#### NA PESQUISA:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de pesquisa, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG) e/ou CAPES e FAPEMIG.

#### NA EXTENSÃO:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de extensão, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Extensão (PROEXC).
- Incentivar ações desenvolvidas pelo o Programa de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID).
- Atender o previsto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de viabilizar ao menos 10% do total de créditos exigidos para a graduação em ações de extensão universitária. A partir de atividades de extensão no âmbito das unidades curriculares



ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares.

#### ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO:

- Realizar, de forma anual, eventos virtuais com a discussão de temáticas que estejam em consonância com as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.
- Ampliar as oportunidades de participação dos discentes em eventos no âmbito da UFVJM.

### 7 PERFIL DO EGRESSO

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, **CNE/CES 1.304/2001** e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios de comunicação, não necessariamente restringindo sua atuação ao ensino formal e médio.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;

- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

## **8 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;  
exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- e) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;

- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

## **9 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL**

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos, métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas e, ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

## **10 PROPOSTA PEDAGÓGICA**

A educação que se processa no ambiente escolar vem ganhando destaque na medida em que colabora para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade, contribuindo para uma construção sociocultural e ambiental mais harmoniosa. A escola precisa deixar de ser vista como *locus* de reprodução social, com todas as suas mazelas, constituindo-se num elemento catalisador essencial de transformações sociais, despindo-se da velha roupagem da exclusão e opressão.

A escola atual, enquanto instituição situada historicamente convive inevitavelmente com os novos valores criados pelo processo de internacionalização da economia e os interesses de mercado e de capital, como a competitividade, o individualismo, a intolerância, o preconceito e, marcadamente, a violência, mas ao mesmo tempo precisa contribuir na superação de tais desafios.

Para tal, precisa formar educadores que saibam lidar também com as aceleradas transformações no campo tecnológico e científico, assim como com o surgimento de uma sociedade industrializada e informatizada, que impõe novos conhecimentos e novas

aprendizagens, não raras vezes desvalorizando e até mesmo ignorando as particularidades regionais e as riquezas locais.

A concepção epistemológica de educação adotada pelo curso reconhece o educando como sujeito ativo partindo do pressuposto de que a produção do conhecimento configura-se como um processo de experimentações e trocas entre sujeitos, objetos e o meio. No caso da EAD, a utilização das mídias no processo de ensino e aprendizagem potencializa a mediação e o trabalho coletivo, desenvolvendo a autonomia e a capacidade do sujeito de aprender.

A concepção de educação aqui assumida preocupa-se com a formação do educando enquanto homem pleno, cidadão, dotado de competências e habilidades tanto para atuar na sociedade quanto para exercer com propriedade a profissão docente.

Assim sendo, a concepção de currículo adotada pressupõe a formação de um professor que articule saberes que definem sua identidade profissional capacitando o licenciando a mobilizar conhecimentos dos conteúdos de formação específicos, pedagógicos e integradores.

Para tanto, a proposta pedagógica do curso contempla UC's de caráter epistemológico (conhecimentos acerca de fundamentos históricos, filosóficos, metodológicos e científicos), didático-pedagógico (conhecimentos que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação) e específico (UC's que objetivam construir a base científica para a formação do profissional docente) articulando saberes e favorecendo a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto (...). O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo (BRASIL, 2000, p.91).

Com o intuito de ambientar o discente com a tecnologia utilizada no decorrer do curso, está prevista à UC's TIDC's Aplicadas à EaD, que permitirá o aluno o domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático.

## **10.1 Princípios Organizadores do Currículo**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 1.302/2001, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual

formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas de atividades para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural (sendo 60 horas destinadas a uma UC eletiva prevista dentre as UC's da tabela 3), 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas a Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 330 horas destinadas a ações de extensão previstas para serem desenvolvidas nos componentes curriculares do curso (Quadro 5).

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

## 10.2 Metodologia de ensino

A Educação a Distância – EAD é uma modalidade de educação em que professores e estudantes estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação. A separação espacial e temporal entre os próprios estudantes e estes e o docente, é desafiadora. Porém, essa situação exige metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem significativa de conhecimentos. Michel Moore, destacado teórico da educação a distância, desenvolveu o conceito de 'distância transacional'. Este teórico afirma que a distância ocasiona dificuldades no processo de aprendizagem, entretanto, entre a distância

espacial e física, surge, um espaço pedagógico e psicológico - distância transacional -, ou seja, o que interessa são as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem na EAD.

Nesse sentido, três variáveis pedagógicas são importantes: interação entre professor e aluno; a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno. A natureza interativa das mídias utilizadas na EaD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre os alunos e professores. A internet possibilita elevado nível de interação, um diálogo dinâmico, no qual os alunos podem interagir em tempo real com professores e colegas. Para Moore, quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem menor é a distância transacional.

O projeto de um curso influencia diretamente na distância transacional. A estrutura do curso pode ser rígida ou mais **flexíveis**, e isso é **determinada** não apenas pelas mídias usadas e pelas características dos professores – **de estar aberto à comunicação**, articulando a aprendizagem ao contexto.

A autonomia do aluno para organização o processo de aprendizagem não prescinde da relação dialógica com o docente, visto que em geral, mesmo os estudantes adultos não estão totalmente preparados para a aprendizagem independente.

Esses pressupostos são considerados no desenvolvimento das propostas metodológicas para o ensino e a aprendizagem no curso de Matemática. Busca-se dialogar com os estudantes nas aulas dialógicas online, chats, fóruns, seminários para fomentar uma conversa didática guiada e a utilização de materiais didáticos que atenda à essa relação dialógica.

Busca-se o desenvolvimento da autonomia do estudante na organização de seu processo de aprendizagem, sempre na relação dialógica com tutores e docentes por meio das mídias digitais. Os grupos aprendem por meio da interação em rede e da construção de conhecimentos. Os professores organizam atividades interativas no ambiente virtual de aprendizagem online, fomentando o diálogo e a autonomia do estudante, realizando uma educação problematizadora fruto da reflexão sobre a ação educativa propiciada por pesquisas educativas, escrita de memórias, relatórios reflexivos sobre práticas, seminários de estudo, de estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso, participação de atividades culturais, apresentação de trabalhos individuais e/ou em grupos virtuais. A realização dessas atividades e de outras metodologias inovadoras e inclusivas rompem com a ideia de que o ensino e a aprendizagem nos cursos a distância apresentam certa rigidez e inflexibilidade, **tradicional, pouco dialógico e pouco reflexivo.**

Os procedimentos metodológicos dialógicos propiciam a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade e a utilização da pesquisa como princípio educativo.

A metodologia utilizada para a realização do Curso de Matemática se encontra imbuída de vários princípios da educação a distância, dentre eles pode-se mencionar com maior ênfase a flexibilidade dos tempos e espaços, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que os cursistas enfrentam para participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional da área de abrangência da UFVJM e atender o direito dos(as) licenciandos (as) ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

No curso de Matemática, as UCs são desenvolvidas por intermédio dos diferentes meios de comunicação utilizados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que no nosso curso é o MOODLE. Estes meios de comunicação como fóruns, videoconferências, webconferências, videoaulas, correio eletrônico, apostilas e livros textos, dentre outros, são apresentados e explorados através de momentos de formação, com a participação de todos que estão envolvidos na educação a distância (docentes, técnicos, tutores presencial e a distância e discentes) objetivando o aprimoramento do processo de ensino aprendizagem.

O curso contará com atividades presenciais compreendendo: Avaliações Presenciais (AP's), Estágios Supervisionados (ES) e defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). As AP's, incluindo as avaliações de 2ª chamada e o Exame Final ocorrerão nos Polos de Apoio Presencial. As defesas de TCC poderão ocorrer na sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) ou nos Polo de Apoio Presencial, neste caso o discente deverá estar presente no polo e sua defesa irá ocorrer via transmissão síncrona para a banca examinadora. Já as atividades previstas no ES ocorrerão nas escolas Campo de Estágio.

As viagens para os encontros presenciais serão realizadas mediante a análise de sua relevância devidamente fundamentada e deverão ser solicitadas ao Colegiado do Curso, respeitando-se uma lista de prioridades condicionada aos recursos financeiros disponibilizados pela DED/CAPES para essa finalidade.

As unidades curriculares (UCs) eletivas elencadas na tabela 3 e as UCs de reofertas serão ministradas mediante aprovação do Colegiado. Estas UCs terão o mesmo objeto de avaliação que as UCs obrigatórias.

Os materiais são importantes canais de comunicação entre alunos, professores e tutores. Por isso a necessidade de serem dimensionados, respeitando as especificidades do nosso público alvo e as potencialidades do nosso sistema de comunicação. Por essas razões,



a competência profissional de uma equipe para desenvolver os materiais para EAD exige a inclusão e o trabalho em conjunto do professor e equipe de produção.

O planejamento, elaboração, apresentação e desenvolvimento das UCs acontecerão no AVA Moodle, mediante orientações apresentadas em cursos de capacitação (em especial, o curso de capacitação inicial é obrigatório aos docentes que desejam atuar na DEAD) e mediante à descrição das ementas, bibliografias e demais itens contidos no PPC.

A partir do endereço <http://ead.ufvjm.edu.br/moodle>, com uso de logins e de senhas individuais; aluno, tutor e professor terão disponíveis ferramentas de apoio a aprendizagem em um ambiente propício a produção de conhecimento de modo cooperativo no AVA Moodle.

A operacionalização dos cursos na modalidade a distância é feita a partir da organização de um sistema que viabiliza as ações de todos os envolvidos no processo. Dentre os elementos deste sistema estão:

- a) a implementação de uma rede que garanta a comunicação contínua entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Esta comunicação acontecerá a partir da interação entre estudantes, professores e tutores por meio das TDIC;
- b) a produção e organização de material didático apropriado à modalidade na forma impressa e digital;
- c) o processo de acompanhamento e avaliação próprios;
- d) a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem que favoreça o processo de estudo dos alunos e o processo de comunicação com a Universidade.

Os alunos deverão se comprometer a se deslocar para a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) e/ou para o Polo de Apoio Presencial sempre que forem previstas atividades didáticas obrigatórias ou quando tiverem necessidade de orientação, junto à tutoria, e necessidade de material bibliográfico para seus estudos.

Nos supracitados espaços físicos os alunos poderão contar com biblioteca, computadores conectados à internet, equipamentos para realização de webconferências e salas de estudo, assim como suporte técnico e administrativo.

### **10.2.1 – Atividades de Tutoria**

Os tutores serão profissionais de nível superior com experiência mínima de um ano no magistério da Educação Básica ou Ensino Superior, ou vinculados a programas de pós-graduação, que desenvolverão as atividades específicas de tutoria, em conformidade com as resoluções vigentes.

Neste Curso contaremos com dois tipos de tutor:

- a) Tutor Presencial (Tutor/Polo – Tutor Sede/UFVJM), que manterá contato com o aluno via meios de comunicação e também diretamente, ao realizar encontros presenciais com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocarão até o polo ou Sede da UFVJM na procura de orientação para seus estudos. Na medida do possível, tais tutores devem ser professores da rede pública local, licenciados em Matemática e que trabalhem com a UC de Matemática.
- b) O tutor a distância (Tutor/UFVJM) deve ser preferencialmente aluno de Programa de pós-graduação em áreas afins à formação de professor de Matemática, atuando como tutor de conteúdo de uma UC específica. Os contatos entre os tutores, presenciais e a distância, serão dinamizados pelos meios de comunicação, com destaque para o correio eletrônico, a webconferência e telefone. Esses tutores realizarão seu trabalho sob a orientação direta do professor da UC para a qual foram selecionados.

O sistema de tutoria composto por tutores presenciais e a distância é organizado de acordo com os parâmetros vigentes apresentados pela DED/CAPES. Em relação ao atendimento aos discentes, os tutores no início de cada semestre letivo informam aos alunos o horário de atendimento no AVA, sendo 08 (oito) a 12 (horas) para atendimento, a depender da dinâmica da UC. O restante das horas será dedicado para encontros com o professor da UC e Coordenações (UAB, Curso, Pedagógica, Tutoria), bem como para organização das atividades atribuídas ao tutor.

### **10.2.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

As plataformas virtuais de aprendizagem permitem o uso de uma série de meios de comunicação para a interação professor–aluno, tutor–aluno, aluno–aluno, professor-professor e tutor-tutor, potencializando o ensino e a aprendizagem realizados a distância. Outra característica desses meios de comunicação é a possibilidade de expandir os limites do material impresso, ao proporcionar uma leitura hipertextual e multimídia dos conteúdos curriculares.

Os conteúdos curriculares produzidos para serem acessados pelo ambiente virtual podem enfatizar questões complexas ou importantes, a partir de um pequeno texto que se vale de animações, links diretos, vídeos, simulações, bibliotecas e laboratórios virtuais. Ao organizar o material para o ambiente virtual, o professor pode privilegiar uma linguagem direta e dialógica, com conteúdos que estendam e complementem o material impresso da UC.

Neste Curso de Licenciatura em Matemática foi definido o sistema Moodle como o seu ambiente virtual de aprendizagem. O Moodle é um pacote de software para produzir unidades curriculares na Modalidade a Distância na Internet e sítios Web. Trata-se de um projeto em desenvolvimento que visa criar a base para um esquema educativo na Modalidade a Distância no construtivismo social. Distribui-se livremente na forma de Open Source (sob a licença de Software Livre GNU Public License).

### **10.3 Integração entre teoria e prática**

Nesta formação, busca-se integrar ao educador o pensar, o ser e o fazer na educação em busca da superação da fragmentação e da hierarquização do trabalho pedagógico, que decorre da desarticulação entre teoria e prática operada no decurso da formação dos educadores. A proposta de formação do profissional de educação do Curso de Matemática na Modalidade a Distância pretende adotar uma abordagem globalizante dos fenômenos educacionais, na medida em que incorpora as relações existentes entre o processo de ensino e aprendizagem, o processo educativo mais amplo e as dimensões social, econômica e política do contexto em que ocorrem.

O processo formativo aqui proposto oportuniza a vinculação entre teoria e prática. Essa articulação é assegurada pela relação simultânea e recíproca, de autonomia e dependência de uma em relação à outra, pois são dois componentes indissolúveis da práxis definida como “atividade teórico-prática; tem um lado ideal, teórico e um lado material, propriamente prático, com a particularidade de que só, artificialmente, por um processo de abstração podemos separar, isolar um do outro” (VASQUEZ, 1977, p. 241). Este teórico considera que a atividade reflexiva como interpretação ou como instrumento teórico é sempre uma atividade intelectual teórica. Não se trata, então, de pensar um fato, mas de transformá-lo.

A teoria assume um papel de mediação entre a prática passada e uma prática presente, visando a transformação dessa última, uma vez que ela se torna uma fonte de problemas que gera ações e saberes e o professor torna-se, então, um investigador ativo de sua própria prática.

Zeichner (1993) tem como premissa o fato de que os professores estão constantemente a criar saberes. As estratégias de intervenção, que os docentes constroem no cotidiano de suas práticas, encarnam teorias sobre a maneira de compreender os valores educacionais. Para ele, a prática de todo professor resulta de uma teoria pessoal, seja ela reconhecida ou não. Sua posição é de que as teorias construídas pelos professores são teorias tanto quanto aquelas originadas nas universidades ou centros de pesquisa e, portanto, ambas precisam

ser avaliadas sobre a sua qualidade. Para Zeichner, a experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, por meio de uma sistematização, que passa por uma postura crítica do educador sobre suas experiências, ou seja, considera a prática profissional como práxis.

Nesse contexto, o desenvolvimento da proposta pedagógica do curso propicia variadas oportunidade de associação entre teoria e prática. As práticas como componente curricular (PCC) articuladas às unidades acadêmicas visam à reflexão docente sobre a teoria estudada e a realidade educacional. Os estudantes têm oportunidade de entrar em contato com a realidade educacional e com os diferentes contextos de atuação profissional. Outra oportunidade de articulação teoria prática é na experiência de estágio supervisionados tanto no período de observação quanto de regência propiciem a reflexão e a própria prática fundamentada nos estudos teóricos realizados previamente. A prática pode questionar a teoria e a teoria problematizar a prática. Nesse movimento dialético o estudante tem oportunidade de desenvolver sua identidade e autonomia profissional.

De acordo com a Resolução CP/CNE Nº 02/2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada em nível superior de professores do Magistério para a Educação Básica, constituem-se de um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão, nos programas e na organização institucional e curricular dos cursos ofertados nas instituições de educação.

Tendo em vista tal pressuposto, a organização curricular deve pautar-se em uma política articulada à Educação Básica e, portanto, oportunizar ao docente à compreensão da docência como uma ação educativa e como um processo intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática busca orientar o licenciando às práticas inerentes à sua formação para o preparo do ensino visando a aprendizagem do aluno não perdendo de vista a diversidade cultural e sua prática, o aprimoramento investigativo, a elaboração e execução de projetos que desenvolvam os conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) e a prática do trabalho colaborativo. Estas práticas estão definidas no parecer CNE/CES nº 15/2005 em forma de Prática como Componente Curricular (PCC) sendo:

(...) o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como

parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Essas práticas de ensino e aprendizagem serão vivenciadas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. Já a partir da primeira fase, o licenciando terá como objetivo a familiarização e o embasamento dos aspectos teórico-práticos em atividades ligadas ao ensino e aprendizagem.

Pretende-se, com a PCC auxiliar o licenciado a entender a docência, enquanto profissão, dimensionando sua complexidade e suas especificidades. É importante enfatizar que a organização curricular do presente curso, leva em conta a necessária distinção entre a prática de ensino e o Estágio, que segundo Art.13 da Resolução 02/2015 viabilizam contribuições para o processo de formação, resguardando-se as suas finalidades, carga horária, formas de organização e avaliação específicas. A prática de ensino se difere do Estágio, por sua vez, considerando-se que este é efetivamente realizado na escola, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

A partir do exposto, pode-se afirmar que a PCC assume na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática a função de desenvolver atividades que oportunizem a reflexão sobre as práticas pedagógicas e atividades que priorizem a prática de ensino de Matemática. Neste sentido, o aluno entra em contato com vivências pedagógicas que lhe são apresentadas na forma de desenvolvimento, aplicação e avaliação de materiais didáticos; planejamento e desenvolvimento de aulas; elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação de aprendizagem e planejamento curricular.

Nesse sentido as PCC's foram organizadas a partir do 2º período do curso, sendo 60 horas de PCC previstas para a UC Matemática e Educação I e 15 horas relativas à Matemática Elementar II; no 3º período são 60 horas destinadas à PCC relativas à Matemática e Educação II; já no 4º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação III e 30 horas à Geometria Plana I; no 5º período são 45 horas destinadas à Informática no Ensino de Matemática e 30 horas à Geometria Plana II; no 6º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação IV, no 7º período são 15 horas destinadas à Língua Brasileira de Sinais e por fim, no 8º período são 30 horas destinadas à História da Matemática.

#### **10.4 Integração entre graduação e pós-graduação**

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática tem a possibilidade de ingressar em diversos programas *Scripto Sensu* e *Lato Sensu* da UFVJM, pois diversos programas são interdisciplinares, abrigando graduados de várias áreas do conhecimento.

Mais especificamente, o egresso do curso, poderá se candidatar aos seguintes programas de Mestrado: Educação (PPGED), Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (PPGECMaT) e PROFMAT. Além de três especializações: Curso de Especialização em Matemática para o Ensino Médio: Matemática na Prática e Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos, e Curso de Especialização em Prática de Ensino e Tecnologia.

### **10.5 Integração do curso com as redes públicas de ensino**

Tanto o programa Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) quanto o Programa Residência Pedagógica, constituem-se em possibilidades de ações que buscam contribuir para a formação de professores por meio de ações articuladas e conjuntas entre as áreas do conhecimento. Nesses programas a UFVJM e os sistemas de ensino, considerando a rede estadual, municipal e as escolas agrícolas presentes no Estado de Minas Gerais, auxiliam e conduzem o licenciando ao exercício ativo da necessária relação teoria/prática na abordagem da realidade escolar.

Convênio de estágio com escolas públicas: para fins da realização das UCs de Estágio Supervisionado, nos cursos de Licenciaturas da DEAD, contamos com a formalização de convênios com escolas da Secretaria do Estado de Minas Gerais e articulações com Prefeituras Municipais para estabelecer a parceria de trabalho e com vista a garantir um trabalho colaborativo e pautado no respeito entre a Universidade e as escolas públicas, tomamos uma série de medidas que respaldam a inserção, formação e atuação do cursista da DEAD na instituição conveniada na qual se realiza a UC de Estágio Supervisionado.

A Prática como componente curricular (PCC) articula a teoria com a realidade da escola básica, bem como a curricularização da extensão ampliará o diálogo e ações entre a UFVJM e as redes públicas de ensino.

A relação do curso com as redes públicas de ensino, estaduais e municipais de ensino, ou mesmo com a rede privada de ensino, também ocorre por meio de parcerias na apresentação de demandas formativas para os professores das escolas básicas e co-participação na organização de variados eventos, entre eles, Seminários, Fóruns e Congressos. Também poderá ocorrer parcerias na realização de pesquisas e projetos de ensino e extensão.

## **10.6 Interdisciplinaridade**

Uma organização interdisciplinar do currículo é aquela que procura romper com padrões tradicionais de processo ensino/aprendizagem que focam em uma construção do conhecimento de modo fragmentado. Contrariamente à essa visão fragmentada, a interdisciplinaridade admite uma ideia de integração curricular no qual os conteúdos demonstram inter-relações com a realidade por meio de uma perspectiva contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com os diversos núcleos dos saberes daquela profissão. Sendo um dos dois princípios básicos e norteadores dos currículos contemporâneos (o outro é a flexibilidade), a interdisciplinaridade, muitas vezes, costuma andar de mãos dadas com a transversalidade, que por sua vez diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 2007b).

O curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância criou diferentes condições para garantir uma articulação e inter-relação entre UC's, dentro e entre as grandes áreas. Algumas UC's têm em sua proposta, o trabalho interdisciplinar, como por exemplo: Matemática e Educação II e III, envolvendo não somente discussões no âmbito da Educação Matemática como também no desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos no ensino de Matemática e relações entre a Matemática e outras UC's.

Nos estágios, a partir do plano de ação ou de plano de trabalho, os discentes poderão desenvolver ações interdisciplinares e transversais envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade.

No desenvolvimento das UC's, os docentes são estimulados a desenvolverem ações interdisciplinares. Ações de extensão realizadas nos componentes curriculares poderão proporcionar uma articulação entre áreas de conhecimentos distintas.

Vale destacar que as atividades de ensino-pesquisa-extensão são concebidas pelo curso procurando desenvolver o conhecimento em sua forma interdisciplinar, estabelecendo as inter-relações entre as diversas áreas de conhecimento da matriz curricular do curso passando e integrando-se com a realidade socioeconômico e ambiental-cultural dos licenciandos.

## **10.7 Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem**

### **10.7.1 REDE DE COMUNICAÇÃO**

Para garantir o processo de comunicação permanente e dinâmico é utilizado não só a rede comunicacional, viabilizada pelo MOODLE, mas também outros meios de comunicação.

Dentre esses outros meios estão: telefone, webconferência e correio, que permitirão que todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ao polo ou a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) possam contar com o serviço de informações básicas relativas ao curso.

Nesse sentido, os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância contam com os Laboratórios de Informática pertencentes aos polos de apoio presencial, localizados em diferentes cidades das áreas de abrangência da UFVJM para o Ensino a Distância. Esses computadores colaboram na ampliação de espaços de aulas, estudos e pesquisa ao permitir que os alunos acessem espaços virtuais tais como o e-campus (para acompanhamento dos dados acadêmicos pelos alunos e pela coordenação de curso), a plataforma Moodle (ambiente virtual de aprendizagem - AVA) e o website da instituição. Os docentes e os técnicos administrativos contam com o laboratório de informática presente no prédio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, no Campus JK em Diamantina, podendo também os discentes utilizar deste laboratório em momento de visita à DEAD. Os computadores da DEAD contam com acesso à internet e de programas padrões de edição de documentos. Além disso, as dependências da DEAD contam com internet wifi disponível aos docentes e ao público visitante em geral. A disponibilidade desses computadores, tanto nos polos quanto na DEAD, assegura a existência de condições institucionais para a disponibilização das tecnologias de informática para que se possa desenvolver adequadamente os conteúdos das UC's e também de espaços de estudo no Curso.

O ambiente Moodle, utilizado como plataforma para composição dos AVAs pelo curso de Licenciatura em Matemática demonstrou especial importância durante o período de atividades remotas emergenciais durante a pandemia de COVID-19, ao ser utilizada também como ferramenta para aplicação de avaliações on-line. A partir das experiências das aplicações das avaliações o período de pandemia, foi possibilitada o recurso de aplicação de avaliação presencial on-line nos Polos, desde que haja computadores disponíveis em quantidade e qualidade que atendam o quantitativo de discentes previstos de acordo com o cronograma de avaliação.

A DEAD conta também com equipamentos para gravação de videoaulas como Câmeras, Lousa Digital, tela Chroma Key (Tela verde) essencial na criação de efeitos especiais nas videoaulas, computadores com programas para edição de vídeos e uma sala especial para edição dos vídeos (ilha de edição).

Além dos recursos já mencionados, cabe destacar que o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância possui duas unidades curriculares, TDICs Aplicadas a EAD; e



Informática no Ensino de Matemática que fornecem conceitos e características da estrutura organizacional e metodológica da modalidade a que o curso pertence e abordando o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo incrementando, assim, a formação do licenciando.

#### **10.7.1.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

- AVA Moodle com a disponibilidade de ferramentas de interação síncrona e assíncrona, como chat, murais de recado, fórum de discussão;

- E-mail e Telefone: os alunos poderão utilizar este meio de comunicação para entrar em contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, coordenador de tutoria, secretaria e Direção da DEAD na UFVJM;

- Webconferência: será utilizada, preferencialmente, entre os tutores presenciais, os tutores a distância e docentes, como ferramenta de reunião de trabalho, assim como contato e forma de ensino e de aprendizagem entre professor da UC e os discentes.

- Correio: envio de documentos e materiais da UFVJM para o polo e vice-versa. Sugere-se o uso do malote, com contrato especial com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

### **10.8 Educação Empreendedora**

Atualmente, existe um movimento de conciliação entre os conhecimentos provenientes da pesquisa universitária com as necessidades econômicas e sociais do país, por meio de uma educação empreendedora. Sabe-se que além do seu papel consagrado de formação e qualificação de profissionais de nível superior, as Universidades geram conhecimento científico e inovação, os quais possuem estreita relação com o desenvolvimento econômico de uma nação. O conjunto de inovações produzido por um país pode e é considerado o motor propulsor das grandes economias, gerando importantes mudanças sociais e culturais.

Diante dessa perspectiva e considerando a necessidade de se reinventar os espaços social, econômico e cultural, tanto regional quanto nacionalmente, o curso de licenciatura em Matemática a Distância da UFVJM exercerá papel ativo nesse processo, estimulando o desenvolvimento da capacidade empreendedora dos seus estudantes para possam desenvolver uma educação com vertente empreendedora junto aos seus futuros alunos no ensino básico.

Conforme estabelecido no PDI 2017-2021 as ações da UFVJM deverão “permitir a promoção e a execução de ações que visem o empreendedorismo, a inovação tecnológica e o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017, p. 191). Desta forma a partir do desenvolvimento de atitudes e reflexões em UC’s, bem como nas ações de extensão e nas AACCs,

o discente será incentivado a promover ações com caráter empreendedor, tais como oficinas, palestras, cursos. O propósito dessas ações vai de encontro a uma Educação Empreendedora que enfatiza o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

que capacitem o indivíduo para a percepção das realidades do seu meio e de suas oportunidades de atuação, bem como para a criação e manutenção de empreendimentos, não necessariamente voltados ao lucro financeiro, mas incluídos aqueles que visam o desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais globais (UFVJM, 2017, p.30).

Desta forma, por meio dessa formação complementar que o curso de Licenciatura em Matemática a Distância entende e valoriza as habilidades empreendedoras, considerando-as não apenas um diferencial no mercado de trabalho, mas como ferramenta capaz de gerar impacto social a partir das realidades de inserção dos discentes.

## 10.9 Educação Ambiental

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade, “estimula o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação” (UFVJM, 2017, p. 191).

Nesse contexto,

no seu horizonte temporal futuro, a UFVJM vislumbra uma posição referencial no campo das ciências, no cenário nacional. Pretende ampliar o seu espaço de atuação, intensificar o exercício fundamentado no tripé ensino-pesquisa-extensão e assumir a liderança no âmbito regional em prol de um desenvolvimento equitativo e sustentável (UFVJM, 2017, p. 14).

Assim, compreendendo a UFVJM como um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região, os cursos de graduação promovem a formação de “agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais” (UFVJM, 2017, p. 17).

Especificamente em relação à gestão ambiental, no âmbito Institucional será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente (AMA), criada em 2008, tendo como principal objetivo “cuidar das questões relacionadas à parte ambiental da Instituição” (UFVJM, 2017, p.184) e como foco “a promoção da sustentabilidade socioambiental no âmbito da UFVJM” (UFVJM, 2017, p. 185).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015,

salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Sociedade e Ambiente**.

### **10.10 Educação em direitos humanos**

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que visa incluir nos currículos da educação básica e superior a educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.

A UFVJM consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância dos currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e

II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a **UC Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação** (1º Período); **Políticas e Gestão Educacional** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação e Inclusão** (6º Período).

#### **10.11 Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

A resolução CNE/CP nº 02/2015 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valorização de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais, o PDI da universidade determina o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017). Tendo isso em vista, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de

construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645, de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP N° 01, de 17 de junho de 2004); bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, prevista no 6º período do curso e na UC eletiva **Relações Étnico-Raciais e Educação**.

### 10.12 Apoio ao discente

No parágrafo 1º do artigo 47 da LDB (Lei 9394/96), a instituição deve disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Compreendendo que o apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao mesmo acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, na DEAD e pela Coordenação do Curso de Matemática para estímulo à permanência e contenção da evasão no Curso que abrangem:

a) o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso; b) a formação pedagógica e apoio didático aos docentes; c) a revisão curricular dos cursos e inserção de tecnologias educacionais no ensino; e d) a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2017, p.49)

Nesse sentido, no âmbito de apoio ao discente, a UFVJM conta com os seguintes programas: Programa de Monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2017). Desta forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participar em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2017-2021) “a UFVJM tem engendrado esforços para a construção de projetos voltados para a formação inicial e continuada de professores para esse nível de ensino” (UFVJM, 2017, p.50), em atenção à LDB (Lei 9394/1996), que determina a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica. Tais propostas são construídas pelo Comitê Gestor (COMFOR) com base nos Planos Estaduais e Municipais de Ações Articuladas (PARFOR). Além da realização de convênios de integração institucional firmados entre a UFVJM e a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, que preveem ações e propostas de melhoria da Educação Básica. Sendo que “tais medidas se contextualizam na meta institucional de contribuir para o desenvolvimento das regiões de abrangência e constituem ação que deve refletir em uma melhor formação e aquisição de conhecimentos fundamentais do futuro ingressante da UFVJM” (UFVJM, 2017, p.50).

No âmbito do Curso de Matemática, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para não somente orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, mas também para escutá-los, são desenvolvidas **ao longo do curso**. Tais ações estão previstas para ocorrer no formato virtual em encontros denominados “Roda de Conversa” entre os discentes e a Coordenação de Curso, sendo realizados ao menos duas vezes ao longo do semestre letivo.

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância, também podem contar com ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE). Desta forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM.
- de atendimento e acompanhamento pedagógico, preferencialmente no formato virtual, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário.
- de atendimentos psicológicos individuais, preferencialmente no formato virtual para os discentes do Curso. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos.

Dessa forma, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outras possibilidades.

### **10.13 - Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**

No que concerne ao atendimento ao Decreto 5626/2005 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais esclarecemos que o curso conta com a unidade curricular obrigatória **Língua Brasileira de Sinais**, inserida no 7º período.

## **11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 1.302/2001, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas de atividades para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural (sendo 60 horas destinadas a uma UC eletiva prevista dentre as UC's do Quadro 3), 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas a Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC) e 330 horas de ações de

extensão universitária.

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

### 11.1 Matriz curricular

As unidades curriculares serão distribuídas em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular a seguir.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

1º Período Letivo									
Código	Componente Curricular	T	PCC	ECS	EX	CHT	CR	Pré-requisito *Correquisito	Equivalência EC *2010/1º *2017/1º
EADMAT040	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60				60	4	-----	EADFIS008
EADMAT089	Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60				60	4	-----	EADMAT044
EADMAT041	Introdução ao Cálculo	60				60	4	-----	EADMAT005
EADMAT043	Prática de Leitura e Produção de Textos	60				60	4	-----	EADFIS010
EADMAT006	Geometria Básica	60				60	4	-----	-----
EADMAT042	Matemática Elementar	60				60	4	-----	EADMAT004
<b>Total</b>		<b>360</b>				<b>360</b>	<b>24</b>		
2º Período Letivo									
EADMAT050	Metodologia da Pesquisa	60				60	4	-----	-----
EADMAT047	Estrutura e Funcionamento do Ensino	60				60	4	-----	EADFIS027
EADMAT046	Cálculo Diferencial e Integral I	60				60	4	-----	EADMAT007
EADMAT048	Geometria Analítica	60				60	4	-----	EADMAT008
EADMAT090	Introdução à Lógica Matemática	60				60	4	-----	EADMAT045
EADMATXX	Matemática Elementar II	45	15			60	4	-----	-----



EADMAT049	Matemática e Educação I		60			60	4	-----	EADMAT016
<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>75</b>			<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>3º Período Letivo</b>									
EADMAT055	Psicologia da Educação	60				60	4	-----	-----
EADMAT053	Políticas e Gestão Educacional	60				60	4	-----	-----
EADMAT051	Cálculo Diferencial e Integral II	60				60	4	-----	EADMAT011
EADFIS060	Física I	60				60	4	-----	EADFIS051
EADMAT056	Álgebra Linear I	60				60	4	-----	EADMAT010
EADMAT052	Matemática e Educação II		60			60	4	-----	EADMAT020
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>60</b>			<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>4º Período Letivo</b>									
EADMAT058	Didática	60				60	4	-----	-----
EADMAT060	História da Educação no Brasil	60				60	4	-----	-----
EADMAT057	Cálculo Diferencial e Integral III	60				60	4	-----	EADMAT012
EADMAT059	Geometria Plana I	30	30			60	4	-----	EADMAT013
EADFIS062	Física II	60				60	4	-----	-----
EADXX	Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60				60	4	-----	EADFIS095
EADMAT0XX	Matemática e Educação III		60		30	60	4	-----	EADMAT027 EADMAT061
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>90</b>		<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>5º Período Letivo</b>									
EADMAT066	Planejamento, Currículo e Avaliação	60				60	4	-----	-----
	Carga Horária para UC Eletiva	60				60	4	-----	-----
EADMAT063	Cálculo Diferencial e Integral IV	60				60	4	-----	EADMAT015
EADMAT062	Análise Combinatória	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Geometria Plana II	30	30		30	60	4	-----	EADMAT064
EADMAT065	Informática no Ensino de Matemática	15	45			60	4	-----	-----
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>75</b>		<b>30</b>	<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>6º Período Letivo</b>									
EADMAT067	Educação e Inclusão	60				60	4	-----	EADFIS028
EADMAT068	Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60				60	4	-----	-----
EADMAT069	Fundamentos de Álgebra I	60				60	4	-----	EADMAT022
EADMAT070	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60				60	4	-----	EADMAT019
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV		60		30	60	4	-----	EADMAT071
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado I			100	30	100	6,66	EADMAT006; EADMAT042; EADMAT046; EADMAT049; EADMAT051; EADMAT052; EADMAT053; EADMAT055; EADMAT056; EADMAT066	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077- Estágio Supervisionado II- 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT091
<b>Total</b>		<b>240</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>400</b>	<b>26,6</b>		
<b>7º Período Letivo</b>									
EADMAT072	Educação Sociedade e Ambiente	60				60	4	-----	-----

EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais	45	15		15	60	4	-----	EADMAT075
EADMAT054	Probabilidade e Estatística	60				60	4	-----	EADMAT017
EADMAT074	Geometria Espacial	60				60	4	-----	EADMAT029
EADMAT076	TCC Matemática I	30				30	2	EADMAT0XX - ESI	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT018 - Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077 - Estágio Supervisionado II - 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT092
<b>Total</b>		<b>255</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>8º Período Letivo</b>									
EADMAT079	História da Matemática	30	30			60	4	-----	-----
EADMAT078	Fundamentos de Análise I	75				75	5	-----	EADMAT026
EADMAT080	TCC Matemática II	30				30	2	EADMAT076	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT025 OU EADMAT081
<b>Total</b>		<b>135</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>315</b>	<b>21</b>		

Código	Componente Curricular	EX	CHT	CR	Equivalência
EADMAT093	Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)	105	200	13,33	EADMAT082

Legenda:

T – Teórica

PCC – Prática como componente curricular

ECS – Estágio Curricular Supervisionado

EX – Extensão

CHT – Carga horária total

CR – Crédito

■ Dimensão pedagógica de formação geral.

■ Dimensão pedagógica de formação específica.

**Quadro 2** – Unidades curriculares do Curso de Matemática-licenciatura, Modalidade a Distância - concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal (contínua).

1º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Introdução ao Cálculo	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Prática de Leitura e Produção de Textos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Básica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática Elementar	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

2º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metodologia da Pesquisa	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Estrutura e Funcionamento do Ensino	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática Elementar II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Analítica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Introdução à Lógica Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

3º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Psicologia da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Políticas e Gestão Educacional	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Álgebra Linear I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

4º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Didática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
História da Educação no Brasil	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

5º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga Horária para UC Eletiva	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Análise Combinatória	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Informática no Ensino de Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

6º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Inclusão	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Álgebra I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estágio Supervisionado I	100	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
<b>Total Horas</b>	400	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	

7º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Sociedade Ambiente	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Língua Brasileira de Sinais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Probabilidade e Estatística	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Espacial	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
TCC Matemática I	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Estágio Supervisionado II	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

8º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
História da Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Análise I	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Estágio Supervisionado III	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TCC Matemática II	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Total Horas</b>	315	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

**Quadro 3 – Unidades Curriculares Eletivas**

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
EADMAT000	Álgebra Linear II	60	4	-----
EADMAT083	Cálculo Avançado	60	4	-----
EADMAT002	Cálculo Numérico	60	4	-----
EADFIS043	Construções Geométricas	60	4	-----
EADFIS041	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
EADFIS040	Educação e Saúde	60	4	-----
EADFIS065	Física III	60	4	-----
EADMAT084	Fundamentos de Análise II	60	4	-----
EADMAT003	Introdução à Criptografia	60	4	-----
EADMAT085	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
EADMAT086	Matemática Financeira	60	4	-----
EADFIS042	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
EADMAT030	Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I	60	4	-----
EADFIS096	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
EADPDG024	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
EADPDG034	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	4	-----
EADMAT073	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----

**Quadro 4 – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância**

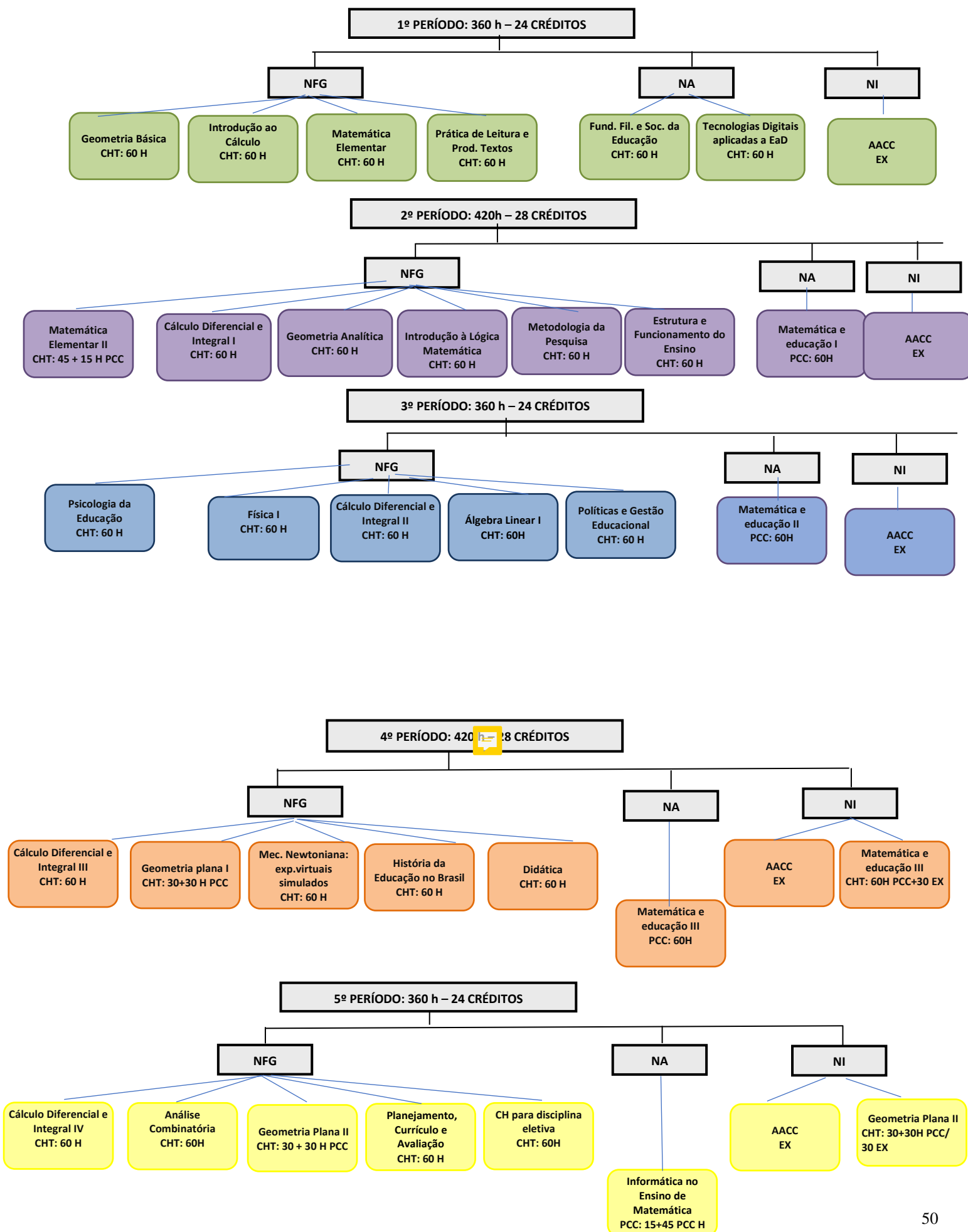
Síntese para integralização curricular		
Componentes Curriculares	Créditos	CHT
Unidade Curriculares Obrigatórias	146	2190
Unidade Curricular Eletiva	4	60
Prática Como Componente Curricular (PCC)	27	405
Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais (AACC)	13,33	200
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	26,66	400
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>3255</b>
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: <b>4 anos</b>	
	Máximo: <b>6 anos</b>	

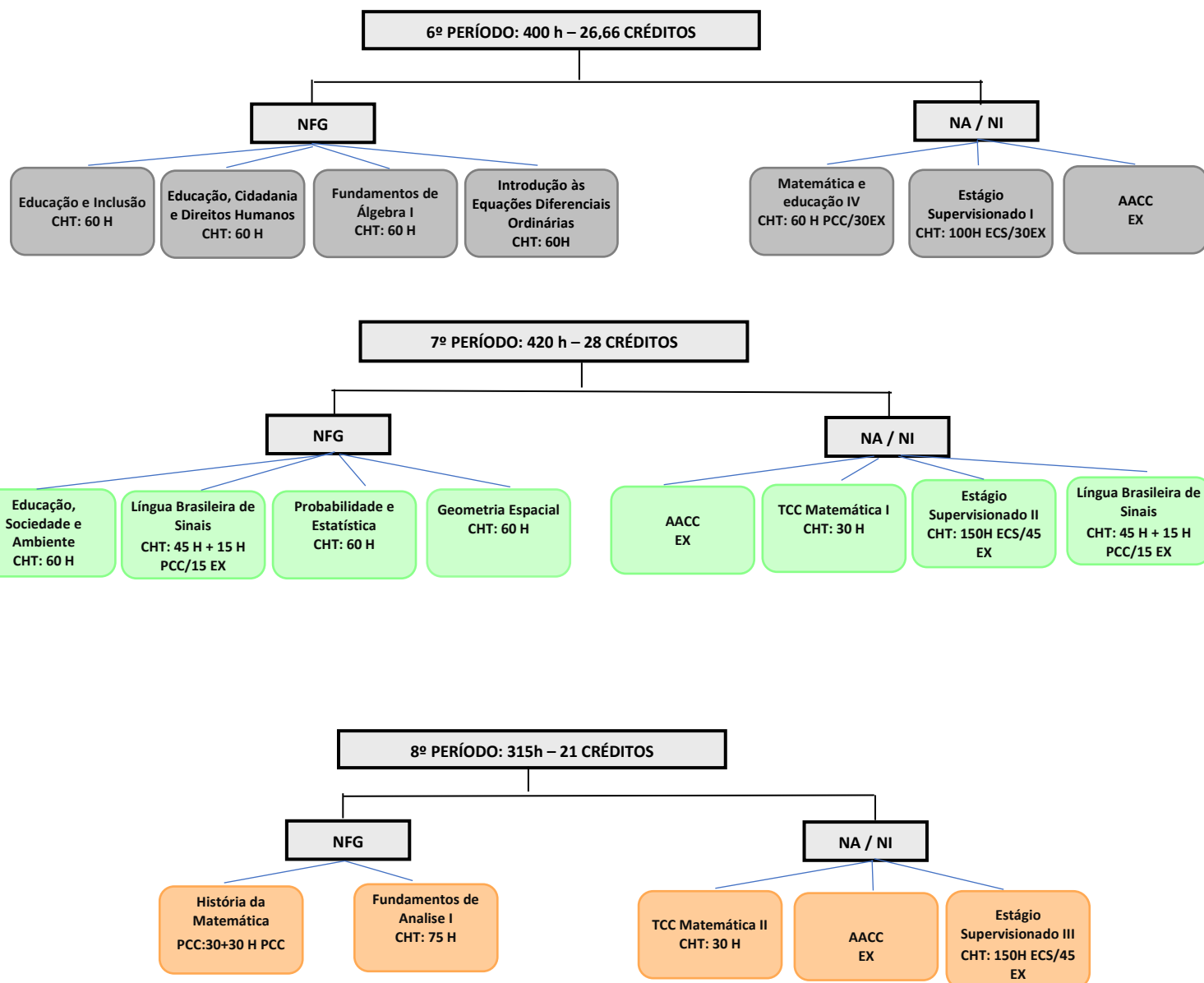
Ressalta-se que as atividades de extensão no curso, correspondem a 330 horas e irão ser realizadas no âmbito dos componentes curriculares, conforme especificado no Quadro 5.

## 11.2 Fluxograma da matriz curricular

A representação gráfica do processo de formação, envolvendo Eixos de Formação em conformidade com a organização curricular prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso é representada no fluxograma da matriz curricular indicado a seguir.

**Fluxograma 1** – Representação gráfica do perfil de formação do licenciado em Matemática do curso a distância.





#### Legenda:

**CHT** – Carga horária total

**PCC** – Prática como componente curricular

**ECS** – Estágio Curricular Supervisionado

**EX** – Carga horaria extensão

**NFG** – Núcleo Formação Geral

**NA** – Núcleo Aprofundamento

**NI** – Núcleo Integrador

### 11.3 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ES) para o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, é a participação do aluno em situações concretas da realidade

educacional, procurando articular o conhecimento adquirido ao longo do curso à prática educacional. Poderá haver a aplicação de materiais produzidos e selecionados nas atividades desenvolvidas na instrumentação para o ensino.

O ES deverá ser desenvolvido em três momentos subsequentes: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, para as quais são estabelecidos pré-requisitos.

**Pré-requisitos para o Estágio Supervisionado I:** Matemática Elementar, Geometria Básica, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, Psicologia da Educação, Políticas e Gestão Educacional, Planejamento, Currículo e Avaliação, Matemática e Educação I e Matemática e Educação II.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado II: Estágio Supervisionado I.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado III: Estágio Supervisionado I.

A duração de cada um dos Estágios Supervisionados é de um semestre letivo, totalizando 400 horas que deverão ser distribuídas nas seguintes modalidades:

- I Observação: caracterização do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula **(Obrigatório)**.
- II Regência de classe: pressupõe a iniciação profissional como um saber que busca orientar-se por teorias de ensino e aprendizagem para responder às demandas colocadas pela prática pedagógica à qual se dirige **(Obrigatório)**.
- III Projetos de extensão: pressupõe a realização de atividades na forma de seminários, minicursos e oficinas para professores, alunos e demais membros da comunidade escolar ou ainda grupos de educação não-formal sobre temas específicos de cada curso de licenciatura.
- IV Projetos de pesquisa: pressupõem propostas de pesquisa educacional acerca de “inquietações” próprias do processo de ensino e aprendizagem e suas especificidades.
- V Monitorias: pressupõem acompanhamento ao trabalho de educadores na Educação Básica.
- VI Seminários temáticos e outras possibilidades da realidade situacional da universidade e unidades escolares.

A realização do estágio se dará prioritariamente nas Instituições de Ensino Básico da Rede Estadual, conveniadas com a UFVJM, a partir do sexto período do curso, sob a orientação do Professor Supervisor (professor da escola Campo de Estágio), do Professor Orientador (professor da UFVJM responsável pela UC) e do Coordenador de Estágio do



Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, obedecendo as normas internas da UFVJM sobre o Estágio Curricular Supervisionado. O ES será objeto de um relatório para cada UC de estágio.

Ressalta-se o fato de que, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 2/2015, os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

#### **11.4 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)**

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica CNE/CP 02/2015 estabelecem 200 (duzentas) horas de AACC de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, como definido no núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular da Resolução 02/2015. Estas atividades compreendem a participação em: seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão, dentre outros.

As AACC's estão previstas no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM e definidas em resolução própria e aprovada pelo CONSEPE.


A Resolução 02/2015 considera como AACC:

- a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros;
- b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Caberá ao Colegiado de Curso acompanhar a execução do plano de trabalho das AACC's, bem como realizar o levantamento do total de horas das atividades realizadas pelo discente ao longo do curso.

A carga horária das AACC's são de 200 horas e está prevista na estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, em consonância com as

legislações vigentes na UFVJM. Das 200 horas destinadas a AACC, 105 horas deverão ser obrigatoriamente realizadas em ações de extensão universitária ao longo do curso. Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência.

Entende-se, poré  que às 200 horas poderão ser integralizadas em atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com as normas internas da UFVJM e da Resolução 02/2015.

Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência da UFVJM.

### 11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, e será desenvolvido por meio das UC's de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC1 – Matemática) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC2 – Matemática). **Sendo pré-requisito para o TCC I o Estágio Supervisionado I e pré-requisito para o TCC II o TCCI.** O TCC deverá atender às legislações vigentes da UFVJM, que estabelece normas, critérios e procedimentos para a elaboração, a apresentação e a avaliação dos TCC's.

Cada UC de TCC terá um docente responsável pela formação dos conhecimentos metodológicos para a elaboração do trabalho e acompanhará a sua elaboração pelo discente, bem como o processo de defesa.

O tema do TCC deverá, necessariamente, estar relacionado a alguma área do conhecimento específico e/ou pedagógico.

O TCC deverá ser realizado individualmente ou em duplas. No caso da opção por dupla, é obrigatório que a defesa do TCC ocorra de forma individual. Para tanto, o discente contará com a orientação de um docente da UFVJM. Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela unidade curricular de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

Em relação à avaliação, haverá apresentação presencial do TCC no Campus JK em Diamantina ou no Polo de Apoio Presencial, a uma banca composta pelo professor orientador e outros dois membros convidados. A banca poderá ser composta por: I - Orientador e dois

docentes; II - Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo; III - Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação. No caso da defesa do TCC ocorrer de forma presencial no Polo, o discente deverá estar presente no Polo e a apresentação ocorrerá de forma virtual para a banca examinadora.

No que concerne à relação entre o orientador e orientando, compreende-se que a mesma deve ser guiada pelas seguintes competências:

Compete ao orientador:

- a) orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- b) zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- c) instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- d) diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- e) agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- f) manter o docente responsável pela UC TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- g) solicitar a intervenção do Colegiado do Curso em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

Compete ao orientando:

- a) escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente à Coordenação do Curso ou ao responsável pela UC TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- b) escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- c) conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC;
- d) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- e) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- f) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- g) expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;

- h) comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela UC TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

### **11.6 Atividades de Extensão**

A universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Ela se fundamenta em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. A Extensão Universitária é a ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. É a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

A Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social.

A intervenção social promovida pela instituição parte do princípio, segundo a Política de Extensão da UFVJM, de que a extensão universitária deve

desenvolver relações entre a universidade e outros setores da sociedade marcada pelo diálogo e pela interação com a comunidade, privilegiando metodologias que busquem a participação de todos os agentes envolvidos e a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica. Escutar, compreender, discutir, buscar inovações, criar novos conhecimentos são possibilidades e oportunidades para todos que participam do processo, sem visões hierárquicas de conhecimentos, mas compreendendo-o como diferentes e, ou, distintos. A extensão possibilita a produção de conhecimento resultado do confronto com a realidade e a participação comunitária, ocorrendo troca entre o saber sistematizado e acadêmico e o saber popular.” (UFVJM, 2009, p. 5).

Na UFVJM a creditação da extensão é regulamentada pela Resolução nº 02, CONSEPE/UFVJM, de 18 de janeiro de 2021. Esta resolução se baseia na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018 e que tem objetivo cumprir o item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014).

Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório

para a integralização do curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.

**Quadro 5 – Distribuição da carga horária extensionista**

<b>Componente Curricular</b>	<b>AACC</b>	<b>CHT</b>	<b>PCC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHEXT</b>	<b>Créditos</b>
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	

Portanto, as atividades de extensão no curso ocorrerão no âmbito das unidades curriculares e/ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares. Sendo que nas unidades curriculares, haverá indicação da carga horária reconhecida como extensionista, conforme indicação no Quadro 5. Os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem corresponder a uma ação extensionista do curso, podendo ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas. Observa-se que a descrição das atividades extensionistas, contemplada em cada unidade curricular, deverá ser explicitada no plano de ensino do professor.

### **11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar**

**1º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS**

<b>Nome da UC:</b> Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação a Distância: conceitos e características; estrutura organizacional e metodológica do curso. Ser estudante em EaD. Planejar o estudo, estudar em grupo, leitura dinâmica e documental. A tutoria na EaD. Avaliação na EaD. Abordagem interdisciplinar propondo-se o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo. Proposição de situações práticas para uma reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. Possibilidades de abordagens de ensino por meio das tecnologias digitais no cotidiano do trabalho didático/metodológico do professor em formação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHERENS, M. A. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b> . 4ª ed. São Paulo: Papyrus, 2004. 176p. [2] KENSKI, V. M. <b>Tecnologias e ensino presencial e a distância</b> . São Paulo: Papyrus, 2003. [3] LÉVY, P. <b>As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</b> . Rio de Janeiro: ed. 34, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BARBOSA, A. <b>Cuidado, a internet está viva!</b> São Paulo: Editora Terceiro Nome: Mostarda Editora, 2005. [2] PRETI, O. (Org.) <b>A aventura de ser aluno: um guia metodológico</b> . 1 – Ser Aluno. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000. [3] PRETI, O. (Org.) <b>A aventura de ser aluno: um guia metodológico</b> . 2 – Leitura Produtiva. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000. [4] MORAN, J. M. <b>Como utilizar as tecnologias na escola. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá</b> . Papyrus, 2007. [5] DEMO, P. <b>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</b> . São Paulo: Atlas, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Visões filosóficas e sociológicas sobre a educação: Compreensão e vivência da Filosofia como reflexão humana sistemática sobre a complexidade do mundo (epistemologia); do homem no mundo (axiologia e ética) e as consequências desta reflexão para o educador em sua prática profissional (praxiologia). Relações entre a concepção de homem, sociedade e	

educação; representações sociais; ideologia e conflito; estratificação/ classe /grupo; interação social. Função da escola na atual conjuntura política-social brasileira.

### Bibliografia Básica

- [1] MARCELLINO, N. C. **Introdução às ciências sociais**. 6ª ed. Campinas: Papyrus, 1996.  
[2] BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.  
[3] BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos**: Durkheim, Marx e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

### Bibliografia Complementar

- [1] LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.  
[2] KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.  
[3] LARAIA, R. B. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.  
[4] GADOTTI, M. **Educação e poder**: introdução à pedagogia do conflito. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.  
[5] MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. 22ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

**Nome da UC:** Prática de Leitura e Produção de Textos

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Leitura, interpretação e elaboração de textos. Análise crítica de artigos científicos. Produção de textos em conformidade com as Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Expressão oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação. Coesão e coerência textual. O plágio na produção científica.

### Bibliografia Básica

- [1] MOTTA-ROTH, H. **Produção textual na Universidade**. São Paulo: Parábola editorial, 2010.  
[2] PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. **Lições de texto**: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1997.  
[3] BORTOLOTTI, N. **A interlocução na sala de aula**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

### Bibliografia Complementar

- [1] WEIL, P. **O corpo fala**: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal. 17ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986.  
[2] DIONÍSIO, A. P. et al. **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.  
[3] BAGNO, M. **Preconceito linguístico**: o que é, como se faz. 52ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009.  
[4] KLEIMAN, A. **Texto e leitor**: aspectos cognitivos da leitura. 9ª ed. Campinas: Pontes, 2004  
[5] FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto**: para estudantes universitários. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

**Nome da UC:** Introdução ao Cálculo

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Funções: domínio e imagem. Esboço de gráficos: estudo de sinal, interseções com eixos, concavidades, crescimento e decrescimento. **Translações e reflexões. Funções compostas. Funções inversas.** Funções lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, logarítmicas, exponenciais e **trigonométricas.**

### Bibliografia Básica

- [1] CONNALLY E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. **Funções Para Modelar Variações: Uma Preparação Para o Cálculo**, 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
 [2] THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo 1**. Volume 1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [3] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M.; **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**. Volume 1, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 3. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora 2004.  
 [3] TROTTA, F.; IMENES, L.; JAKUBOVIC, J. **Matemática Aplicada**, Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 1941.  
 [4] LIMA, E. L. **Logaritmos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1994.  
 [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

**Nome da UC:** Geometria Básica

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Noções elementares. Congruência e semelhança de triângulos e figuras planas. Círculo, polígonos convexos. Inscrição e circunscrição de polígonos no círculo. Posições relativas de retas e círculos e de círculos e círculos. Áreas de figuras planas: triângulos, polígonos regulares, círculo etc. Geometria espacial: elementos básicos. Planos, esferas e posições relativas. Princípio de Cavalieri e o cálculo do volume dos sólidos.

### Bibliografia Básica

- [1] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9: Geometria Plana. 4ª. ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.  
 [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria espacial, posição e métrica** - Volume 10, 5ª ed. São Paulo: Atual, 1993.  
 [3] REZENDE, E. Q; QUEIROZ, Mara Lúcia Bontorim de. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] REZENDE, E. Q. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.  
 [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **A Matemática do Ensino Médio**, Volume 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000.  
 [3] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.



[4] CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Coleção Professor de Matemática, 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

[5] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 2004.

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos. Números. Operações Algébricas. Equações e inequações de 1º e 2º grau. Polinômios. Operações com polinômios. Teorema do resto. Exponencial e Logaritmo: definição e propriedades.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 2, 9ª.ed. São Paulo: Atual, 2004. [2] IEZZI, G; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de matemática elementar</b> . Volume 1. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004. [3] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] DANTE, L. R. <b>Matemática</b> : contexto e aplicações. Volume Único, São Paulo: Editora Ática, 2009. [2] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. <b>Matemática do Ensino Médio</b> - Volume 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992. [3] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A.; <b>Matemática do Ensino Médio</b> - Volume 3, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992. [4] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M. <b>Pré-Cálculo</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. [5] MEDEIROS, S. <b>Cálculo Básico para Cursos Superiores</b> . São Paulo: Atlas, 2004.	

## 2º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Metodologia da Pesquisa	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa</b> : monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.	

- [2] KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- [3] MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa**: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

### Bibliografia Complementar

- [1] Kuhn T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- [2] DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997.
- [3] ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- [4] SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
- [5] DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007.
- [6] GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Estrutura e Funcionamento do Ensino

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

O contexto histórico, político e ideológico das legislações de ensino. As legislações educacionais e o sistema educacional brasileiro: seus níveis e modalidades. A estrutura didática e administrativa do sistema escolar brasileiro, sua organização e funcionamento. A educação na Constituição Brasileira e as perspectivas da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional.

### Bibliografia Básica

- [1] BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1999.
- [2] MENESES, J. G. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 1999.
- [3] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira**: estrutura, administração, legislação. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 2003.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira**: estrutura - administração – legislação. 2ª ed. Perdizes: Thonsom, 2003.
- [2] BRANDÃO, C. F. **Estrutura e funcionamento do ensino**. São Paulo: Avercamp, 2004
- [3] NEY, A. **Política educacional**: organização e estrutura da educação brasileira. Rio de Janeiro: Wak, 2008
- [4] LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [5] SAVIANI, D. **A nova Lei da educação - LDB – Trajetória, limites e perspectivas**. São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral I

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

<b>Ementa</b>
<b>Limites e continuidade de funções de uma variável.</b> Derivada e Diferencial de funções de uma variável. Técnicas de derivação. Derivação Implícita e Taxas relacionadas. Aplicações: Gráficos, otimização e L'Hôpital.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo 1</b> - Volume1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> . Volume1. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. [3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> - Volume 1, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 1. 8ª ed. São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. [3] MEDEIROS, V. Z.; CALDEIRA, A. M; SILVA, L. M.O; MACHADO, M. A. S. <b>Pré-Cálculo</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. [4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume1. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [5] FLEMMING, D. M. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação, integração</b> . 5ªed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1992.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Analítica	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Vetores. Vetores no plano e no espaço. Operações vetoriais: produto escalar; misto e vetorial. Retas e planos no espaço. Cônicas. Superfícies quádricas, cilíndricas regradas e de revolução.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOULOS, P. <b>Geometria analítica: Um Tratamento Vetorial</b> . 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. [2] STEINBRUCH, A. E.; WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica</b> . São Paulo: Makron Books do Brasil, 1987. [3] SILVA, V. E.; REIS, G. L. <b>Geometria Analítica</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1985.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> . Volume 1, São Paulo: McGrawHill, 1987. [2] ZÓZIMO, M. G. <b>Geometria Analítica no Plano</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1978. [3] STEINBRUCH, A. <b>Álgebra Linear e Geometria Analítica</b> . São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil, 1975. [4] LEHMANN, C. H. <b>Geometria Analítica</b> . Porto Alegre: Editora Globo, 1979. [5] GIACAGLIA, G. E. O. <b>Vetores e geometria analítica: elementos de álgebra linear</b> . 2ªed. São Paulo: Nobel, 1983.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Lógica Matemática
---

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções de Lógica. Métodos de demonstração: Demonstração Direta, Redução ao absurdo, Princípio da Indução Finita. Linguagem da Teoria dos Conjuntos. Relações binárias, de equivalência e de ordem, aplicações e operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. <b>Lógica e linguagem cotidiana:</b> verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna.</b> 4ªed. Petrópolis: Editora Atual, 2003. [3] SCHINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta:</b> uma introdução. São Paulo: Thomson, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] IZAR, S.A.; TADINI, W.M. <b>Teoria axiomática dos conjuntos:</b> uma introdução. São José do Rio Preto: UNESP, 1998. [2] FILHO, E. A. <b>Iniciação à Lógica Matemática.</b> São Paulo: Nobel, 1983. [3] CENTURÓN, M. <b>Números e Operações.</b> São Paulo: Scipione, 2001. [4] FILHO, E. A. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos.</b> São Paulo: Nobel, 1986. [5] GYURICZA, G.L. <b>Lógica de argumentação.</b> 4ªed. São Paulo: Yalis Editora, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação I	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] D'AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação:</b> reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986. [2] D'AMBROSIO, U. <b>Educação matemática:</b> da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996. [3] ELIAS, J.; MATTOS, J. C. <b>Prática de ensino 1.</b> Rio de Janeiro: Cederj, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). <b>As Idéias da Álgebra.</b> São Paulo: Atual, 1994. [2] FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. <b>Fundamentos da educação 1.</b> Rio de Janeiro: Fundação [3] SILVA, M. (Org). <b>Educação Online:</b> teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. [4] FIORENTINI, D. (Org.) <b>Formação de Professores de Matemática:</b> explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003. [5] FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. <b>Por trás da porta, que matemática acontece?</b> Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001. [6] FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. <b>Saberes docentes:</b> um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). <b>Cartografias do trabalho</b>	

docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998.

**Nome da UC:** Matemática Elementar II

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 45 (T) + 15 (PCC) / 4créditos

**Ementa**

Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e ângulos. Razões Trigonométricas na Circunferência. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Números Complexos, definição e operações. Argumento, Forma Trigonométrica e Fórmula de Euler de um Número Complexo.

**Bibliografia Básica**

- [1] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 3, 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.
- [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.
- [3] CARMO, M.; MORGADO, A.; WAGNER, E. **Trigonometria e Números Complexos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

**Bibliografia Complementar**

- [1] LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- [2] IEZZI, G. et al. **Matemática: ciência e aplicações**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.
- [3] PEREIRA, C. da S. **Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio**. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.
- [4] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- [5] STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

### 3º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Psicologia da Educação

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

O surgimento da Psicologia enquanto ciência. Interface entre a Psicologia e a Educação. Teorias do desenvolvimento e da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor em diferentes abordagens. O cotidiano escolar a partir de uma leitura psicossocial.

**Bibliografia Básica**

- 1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- 2. KUPFER, M.C. **Freud e a educação: o mestre do impossível**. São Paulo: Scipione, 1997

3. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação** – Volume 2 - Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

### Bibliografia Complementar

1. DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia da Educação**. São Paulo, Cortez, 1990.
2. PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1987.
3. PLACCO, V. M. N. de S. **Psicologia e educação**: Revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2000.
4. OLIVEIRA, M. K.; LA TAILLE, Y.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon**: Teorias psicogenéticas em discussão. 5ª ed. São Paulo: Summus Editora, 1992.
5. OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**Nome da UC:** Políticas e Gestão Educacional

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

As principais reformas educacionais brasileiras. As políticas de educação no Brasil contemporâneo e os determinantes da estrutura e funcionamento da educação básica. Políticas e planos educacionais no Brasil. Gestão democrática das instituições educativas. Princípios da Gestão democráticas associada a prática educativa. Escola e sua organização. O Projeto Político Pedagógico.

### Bibliografia Básica

1. TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Orgs.) **O Banco Mundial e as Políticas educacionais**. 3ªed. São Paulo : Cortez, 2000.
2. DUARTE, M. R. T.; FARIA, G. G. **Recursos públicos para escolas públicas**: as políticas de financiamento da educação básica no Brasil e a regulação do sistema educacional federativo. Belo Horizonte: RHJ, 2010.
3. GANDIN, D. **Temas para um projeto político-pedagógico**. Petrópolis: Vozes, 1999.

### Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1999.
2. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 1998.
3. SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. **Políticas Educacionais**: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papirus, 2003.
4. AZANHA, J. M. P. et. al. **Educação Básica**: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2004.
5. BRZEZINSKI, I. Embates na definição das políticas de formação de professores para a atuação multidisciplinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental: respeito à cidadania ou disputa pelo poder? **Revista Educação e Sociedade**, ano XX, n. 68, dez, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Função Primitiva e Integral indefinida. Integral definida e Teorema Fundamental do Cálculo; Técnicas de integração; Integrais impróprias; Aplicações da integral: cálculo de áreas e volumes.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** – Volume 1. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volumes 1, 2 e 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.  
 [3] STEWART, J. **Cálculo** – Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] ÁVILA, G. **Cálculo I: funções de uma variável** - Volume 1, 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994  
 [2] ÁVILA, G. **Cálculo II: funções de uma variável** - Volume 2, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995  
 [3] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 1, 8ª Ed. São Paulo: Harbra, 1990  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volumes 1 e 2. 5ª Ed. LTC, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Física I	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Física 1 - Mecânica</b> . 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de Física</b> - Volume 1- Mecânica. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. [3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. <b>Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica</b> . Volume 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica</b> – Volume 1 - Mecânica. 4ª ed. Edgard Blücher, 2002. [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. <b>Física Básica - Mecânica</b> . 1ª ed. LTC, 2007. [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. <b>Física 1 - Mecânica</b> . 12ª ed. Addison Wesley, 2008. [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. <b>Classical Mechanics</b> . 3ª ed. Addison Wesley, 2002. [5] LUIZ, A. M. <b>Física 1- Mecânica</b> . 1ª Ed. Editora Livraria da Física, 2006.	

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear I	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais, subespaços. Combinações lineares, independência linear, bases e dimensão. Transformações lineares: definição e exemplos. Teorema do núcleo e imagem, aplicações. Mudança de base e coordenadas.

### Bibliografia Básica

- [1] BOLDRINI, J.L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.  
 [2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
 [3] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.

### Bibliografia Complementar

- [1] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
 [2] STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**, 2ª ed. São Paulo: Makron, 1987  
 [3] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: teoria e problemas**, 3ª ed. São Paulo: Makron, 1994  
 [4] CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1977.  
 [5] LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária - Impa, 1995.

**Nome da UC:** Matemática e Educação II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. **Geometria euclidiana e construções geométricas**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP; 2000.  
 [3] LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). **Aprendendo e ensinando geometria**. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

### Bibliografia Complementar

- [1] IMENES, L. M. **Geometria das dobraduras**. São Paulo: Scipione, 2001.  
 [2] BAIRRAL, M. A. (Org.) **Recursos e inovações para a geometria no currículo**. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003.  
 [3] CASADO BARRIO, M. J. **Geometría dinámica con papel**. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p.



- [4] GUILLÉN, G. **Poliedros**. Madrid: Síntesis, 1997.  
 [5] TINOCO, L. **Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999.  
 [6] BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. **Instrumentação do ensino de geometria**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004.

#### 4º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Didática	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Concepções de educação e teorias pedagógicas. A educação como processo social. Retrospectiva histórica da Didática. O papel da Didática na formação de educadores. Abordagens Alternativas para o ensino da Didática. Procedimentos, recursos, técnicas de ensino.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. HAYDT, R. C. C. <b>Curso de Didática Geral</b>. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2006.          2. LIBÂNEO, J. C. <b>Didática</b>. São Paulo: Cortez, 2004.          3. ARROYO, M. A. <b>Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres</b>. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. TEIXEIRA, A. B. M. (org.). <b>Temas Atuais em didática</b>. Belo Horizonte: UFMG, 2010.          2. BRANDÃO, C.R. <b>O que é educação</b>. São Paulo: Brasiliense, 2006.          3. FURLANI, L. M. T. <b>Autoridade do professor: Meta, mito ou nada disso?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.          4. GASPARIN, J. L. <b>Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica</b>. Campinas: Autores Associados, 2009.          5. MENESES, J. G. C.; BARROS, R. S. M. et al. <b>Estrutura e funcionamento da educação básica</b>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.</p>	

<b>Nome da UC:</b> História da Educação no Brasil	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo da evolução histórica da Educação Brasileira, de sua origem até hoje, em seus diferentes momentos tendo como objetivo a compreensão de seus condicionantes socioeconômicos e políticos. Compreensão das diferentes concepções históricas que influíram no processo educacional brasileiro. O ser humano e a história (relações entre as ciências antropológicas, sociológicas e filosóficas).</p>	

<b>Bibliografia Básica</b>
<p>1. SAVIANI, D. <b>História e história da educação</b>: o debate teórico-metodológico atual. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.</p> <p>2. ROMANELLI, O. O. <b>Historia da Educação no Brasil (1930/1973)</b>. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.</p> <p>3. ARAÚJO, J. C. S., GATTI JÚNIOR, D. (Orgs.). <b>Novos temas em história da educação brasileira</b>: instituições escolares e educação na imprensa. Campinas: Autores Associados: Uberlândia, MG: EDUFU, 2002. (Coleção memória da educação)</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>
<p>1. ARANHA, M. L. de A.. <b>História da Educação</b>. São Paulo: Moderna, p. 102-239.</p> <p>2. FONSECA, T. N. de L. e. História da Educação e História Cultural. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. de L. E (ORGS). <b>História e historiografia da educação no Brasil</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>3. AZEVEDO, F. de. A Reconstrução Educacional no Brasil. Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. PONCE, A. <b>História e Lutas de Classes</b>. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1981.</p> <p>4. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. <b>História e Historiografia da educação</b>. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2000.</p> <p>5. EBY, F. <b>História da Educação Moderna</b>. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1978.</p>

<b>Nome da UC: Matemática e Educação III</b>	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos de Aritmética e. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). <b>As ideias da álgebra</b>. São Paulo: Atual, 1995.</p> <p>[2] KAMII, C. <b>Aritmética</b>: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papyrus, 1995.</p> <p>[3] ARCAVI, A. <b>Álgebra, História e Representação</b>. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- [2] GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. **Atividade de Laboratório de Matemática**. São Paulo: CAEM, 2003.
- [3] SANTOS, V. M.P. (Org). **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática: métodos alternativos**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.
- [4] SILVA, C. M. **Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática**. Brasília: Plano Editora, 2003.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral III	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Funções reais de várias variáveis, curvas de nível, superfícies de nível, limites e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordens superiores. A diferencial como uma aproximação linear. Regra da cadeia. Derivadas direcionais. Gradiente. Plano tangente e reta normal. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.	
[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> – Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	
[3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] ÁVILA, G. <b>Cálculo I: funções de uma variável</b> - Volume 1. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994	
[2] ÁVILA, G. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b> - Volume 2. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995	
[3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. 8ª ed., São Paulo: Harbra, 1990	
[4] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volumes 2 e 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.	
[5] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.	
[6] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> . Volume 1. LTC, 1974.	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana I	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
 [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.  
 [3] QUEIROZ, M. L.B.; RESENDE, E. Q. Fr. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.  
 [2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009  
 [3] RICH, B. **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
 [4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
 [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides**: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.

**Nome da UC:** Física II

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Gravitação. Estática. Fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 2**: Gravitação, ondas e termodinâmica. 8ª ed. Rio de Janeiro, LTC. 2008.  
 [2] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros**: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica - **Volume 1**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.  
 [3] LUIZ, A. M. **Física 2**: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica 2**: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica**: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física**: calor, ondas, ótica. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002.  
 [5] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

**Nome da UC:** Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

## Ementa

Medidas. investigar as possibilidades e limitações do uso da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de conceitos de Mecânica Newtoniana através do uso de Simuladores Virtuais que contemplem: Instrumentos de medidas, elaboração e construção de gráficos, conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Energia Mecânica e Movimento ondulatório

## Bibliografia Básica

- [1] CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., **Física Experimental Básica na Universidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- [2] HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de Física 1**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- [3] PERUZZO, J. **Experimento de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2012.

## Bibliografia Complementar

- [1] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 1**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
- [2] FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman – Volume 2**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
- [3] SEARS, F. **Sears e Zemansky: Física 2: Mecânica 1**. 14. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2016. v. 2.
- [4] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2009. v. 1.
- [5] MUKAI, H.; FERNANDES, P. R.G. **Manual de Laboratório de Física I**. 2018.

## Referências Abertas

1. LEITÃO, L. I., TEIXEIRA, P. F. D., & da ROCHA, F. S. (2011). **A vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental: um exemplo de aplicação na mecânica**. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 6(1), 18-33.
2. da ROCHA, F. S., MARRANGHELLO, G. F., & LUCCHESI, M. M. (2018). **“M-learning” aplicado ao ensino de física experimental através de um pêndulo físico amortecido magneticamente**. Revista de Enseñanza de la Física, 30(2), 119-123.
3. SANTOS, G. F. **Atividades experimentais de baixo custo para o ensino de mecânica**. 2022.
4. TRAVAIN, S. A., Assis, A., & CINDRA, J. L. (2018). **Corrida de bolinhas: reflexão sobre o uso do conceito de movimento e de conservação de energia mecânica**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, 35(2), 518-531.
5. Cavalcante, A. A., & Sales, G. L. (2020). **As Contribuições das Simulações Forces and Motion: basics (html5) e projectile motion (html5), da plataforma phet, para o ensino da mecânica Newtoniana**. Revista Exitus, 10, e020020-e020020.
6. MACÊDO, J. A. D., PEDROSO, L. S., & COSTA, G. A. D. (2018). **Aprimorando e validando um fotogate de baixo custo**. Revista Brasileira de Ensino de Física, 40.
7. PINTO, J. A., & PEDROSO, L. S. (2021). **É Possível Viabilizar uma Unidade Curricular Sobre Práticas Experimentais em Tempos de Pandemia e de Distanciamento Social? Mudando o Referencial Para Abordar os Mesmos Fenômenos Físicos**. Tecné, Episteme y Didaxis: TED, 1295-1306.
8. dos SANTOS SILVA, C., FERREIRA, D. S., NASCIMENTO, D. A., MAXIMO, E. L., de PAULA, E. L., SILVA, G. A., ... & NUNES, V. L. N. D. (2021). **Práticas Experimentais para o Ensino de Ciência: construindo alternativas adequadas à realidade educacional brasileira**. Editora BAGAI.
9. MENDES, M. A., & FIALHO, F. A. P. (2005, May). **Experimentação tecnológica prática a distância**. In Congresso Internacional de Educação a Distância (Vol. 12).
10. PEDROSO, L. S. **O uso do Smartphone como apoio ferramental às aulas de Física na Educação Básica**. Vol.1, 1. Ed., 2022. [https://drive.google.com/file/d/1\\_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing)

11.	REPOSITÓRIO	EDUCACIONAL	VIRTUAL: <a href="https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html.prototype">https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&amp;type=html.prototype</a> – acesso em 30, out. 2022.
-----	-------------	-------------	--

### 5º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Planejamento Currículo e Avaliação	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo dos princípios e fundamentos do planejamento, do currículo e da avaliação. Currículo e prática educativa. A importância do planejamento no ensino. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Tipos de planos de ensino. Abordagens metodológicas: aulas participativas, casos, projetos de ensino. Avaliação enquanto processo contínuo. Modos de avaliação: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FAZENDA, I. C. A. (org.). <b>Didática e interdisciplinaridade</b>. 12ª ed. Campinas: Papyrus, 2007. 192 p.</li> <li>2. MOREIRA, A. F. B. (Org.). <b>Currículo: Políticas e Práticas</b>. Campinas: Papyrus, 1999.</li> <li>3. ZABALA, A. <b>A prática educativa: como ensinar</b>. Porto Alegre: Artmed, 2000.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. <b>PCNs+ Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias</b>. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf</a></li> <li>2. BONAMINO, A., BESSA, N., FRANCO (orgs.). <b>Avaliação da educação básica – pesquisa e gestão</b>. São Paulo: Loyola, 2004.</li> <li>3. ESTEBAN, M. T. (Org.). <b>Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos</b>. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2000.</li> <li>4. FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</b>. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</li> <li>5. VASCONCELLOS, C. S. <b>Planejamento: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo</b>. São Paulo: Libertad, 1995.</li> </ol>	

<b>Nome da UC:</b> Análise Combinatória	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Combinações, arranjos e permutações. Cálculo combinatório. Binômio de Newton. Introdução à teoria das probabilidades: espaço amostral, evento. Probabilidade em um espaço amostral finito.

### Bibliografia Básica

- [1] HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 5. 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
 [2] MORGADO, A.C.O.; CARVALHO, J. B.P; CARVALHO, P.C.;FERNANDEZ, P. **Análise combinatória e Probabilidade** . Rio de Janeiro: SBM, 2005.  
 [3] SANTOS, J.P.O.; MURARI, I.T.C.; MELLO, M.P. **Introdução à análise combinatória**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] LACAZNETTO, F.A. **Lições de Análise Combinatória**. Livraria Nobel; 1967.  
 [2] FERNANDEZ, P.J., **Introdução à teoria das Probabilidades**. LTC-Livros Técnicos e Científicos. Editora Universidade de Brasília, 1973.  
 [3] HOEL, P.G.; PORT, S.C;STONE, C.J. **Introdução à teoria das Probabilidades**. Livraria Interciência. Rio de Janeiro, 1978.  
 [4] FIGUEIREDO, L. M. **Matemática Discreta** - Volumes 1 e 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj/Consórcio Cederj, 2005.  
 [5] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R. **Matemática**. São Paulo: Atual, 1997.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral IV	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Integral dupla em regiões retangulares e não retangulares, áreas e volumes. Coordenadas Polares. Integrais duplas em coordenadas polares. Integrais triplas e volumes. Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] STEWART, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. [3] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volume 3, 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. <b>Cálculo com aplicações</b> , 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1998 [3] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> - Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1974. [4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> - Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> Informática no Ensino de Matemática	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 15 (T) + 45 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BORBA, M. C.; Penteado, M. G. <b>Informática e educação matemática</b>. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9.</p> <p>[2] OLIVEIRA, R. <b>Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula</b>. 13ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).</p> <p>[3] PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática</b>. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] MORAN, J. M. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b>. 13ª ed. Campinas: Papyrus, 2007</p> <p>[2] KENSKI, V.M. <b>O papel do professor na sociedade digital</b>. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) <i>Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média</i>. São Paulo: Thomson Learning, 2001.</p> <p>[3] FERRETTI, Celso João et al. (Org.). <b>Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar</b>. Petrópolis: Vozes, 2010.</p> <p>[4] COLL, C.; MONEREO, C. <b>Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação</b>. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>[5] DEMO, Pedro. <b>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</b>. São Paulo: Atlas, 2009.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana II	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BARBOSA, J. L. M. <b>Geometria Euclidiana Plana</b>. Rio de Janeiro: SBM, 2001.</p> <p>[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>. Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.</p>	



[3] QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

#### Bibliografia Complementar

[1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.

[2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009

[2] LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.

[4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

[5] MACHADO, A. S. **Matemática Temas e Metas** - Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988.

### 6º PERÍODO: 400 H – 26,66 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação e Inclusão

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Evolução histórica da Educação Especial, avanços, leis, políticas e conceitos na Educação Especial, prevenção e estimulação; família e Escola no processo de inclusão. A escola como espaço inclusivo. Profissão docente; perspectivas modernas e pós-modernas. Cultura e cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.

#### Bibliografia Básica

1. BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença**: interação, 53 trabalho e cidadania. Série Educação Especial. Campinas, SP: Papyrus, 1998.

2. MENDES, E. G.; ALEIDA, A. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos: UFSCAR, 2004.

3. FELTRIN, A. E. **Inclusão social na escola**: quando a pedagogia se encontra com a diferença. Coleção pedagogia e educação. São Paulo: Paulinas, 2004.

#### Bibliografia Complementar

1. MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão Escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. 103 p.

2. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. **Necessidades especiais na sala de aula. Atualidades Pedagógicas, Volume 2**. Brasília: [s/n.], 1998.

3. ROSA, D. E. G. (Org.); SOUZA, V. C. de. (Orgs.). **Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

4. SOUSA, D. C. de (Org.). **Educação inclusiva**: um sonho possível. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.

5. BEYER, O. H. **Inclusão e avaliação na escola. Os alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto alegre: Editora Mediação, 2005.

**Nome da UC:** Educação, Cidadania e Direitos Humanos

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Os Direitos Humanos e os sujeitos de direito. Raça, classe, gênero e etnia: as lutas dos movimentos sociais para a efetiva garantia dos Direitos Humanos. Multiculturalismo. Educação para a cidadania: diferentes abordagens pedagógicas e práticas escolares. Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

### Bibliografia Básica

1. SILVA, A M. M.; TAVARES, C. **Políticas e fundamentos de educação em direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2010.
2. SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez, 1983.
3. PERRENOUD, P. **Pedagogia diferenciada: das intenções à ação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

### Bibliografia Complementar

1. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (org). **Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores**. Belo Horizonte: Formato, 2004.
2. BONFIM, G. M. de O. **Educação em Direitos Humanos: Análise da Política Pública a Luz da Sociedade Aberta dos Interpretes Constitucionais**. Editora Lamen Júnior, 2015.
3. TORRES, J. A. G. **Educação e diversidade cultural: bases dialéticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4.
4. MUNANGA, K. **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.
5. MONDAINE, M. **Os direitos Humanos no Brasil**. Editora Contexto, 2009.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra I

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.

### Bibliografia Básica

- [1] SANTOS, J. P.O. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 2007
- [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**, 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982.
- [3] FERNANDES, A. M. Vid. **Fundamentos de Álgebra**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

### Bibliografia Complementar

- [1] DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007.
- [2] HEFEZ, A. **Elementos de aritmética**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- [3] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
- [4] SHOKRANIAN, S. **Uma introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008
- [5] JURKIEWICZ, S. **Divisibilidade e Números Inteiros - Introdução à Aritmética Modular**. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação IV	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. <b>Investigações Matemáticas na Sala de Aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>[2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. <b>Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.</p> <p>[3] BASSANEZI, Rodney. <b>Modelagem Matemática</b>. Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? <b>Zetetikë</b>. São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85.</p> <p>[2] BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. <b>Modelagem matemática no ensino</b>. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>[3] BORIN, J. <b>Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática</b>. São paulo: IME-USP, 1996.</p> <p>[4] D'AMBRÓSIO, U. <b>Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer</b>. 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).</p> <p>[5] DANTE, L. R. <b>Didática da resolução de problemas</b>. São Paulo: Ática, 1996.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Equações Diferenciais: soluções e problemas com valores iniciais. Equações diferenciais de primeira ordem: separação de variáveis, equações lineares, fatores integrantes e equações exatas. Equações homogêneas. Aplicações. Introdução a equações de segunda ordem.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b>. 7ª ed. Editora LTC, 2002.</p> <p>[3] FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária</b>, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 2010.</p> <p>[2] ZILL, DENNIS G. <b>Equações diferenciais com aplicações em Modelagem</b>, 2ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>	

**Bibliografia Complementar**

- [1] DOERING, C. I.; LOPES, A. O. L. **Equações diferenciais ordinárias**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.
- [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. **Cálculo com aplicações**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998
- [3] ÁVILA, G.. **Cálculo II: funções de uma variável**, 5ª ed., Volume 2, Rio de Janeiro: LTC, 1995.
- [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**, Volume 1, São Paulo: Makron, 1987
- [5] GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de Cálculo** Volume 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado I**Período:** 6º**Carga Horária:** 100 (ECS) / 30 (EXT) - 6,66 créditos**Ementa**

Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.
- [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.
- [3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- [4] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

**Bibliografia Complementar**

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- [2] SILVA, S. P.(Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
- [5] CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

**7º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS****Nome da UC:** Educação Sociedade e Ambiente**Período:** 7º**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

<b>Ementa</b>	
A Educação e o Meio Ambiente: sua história e seus atores. Os problemas ambientais no Brasil. A escola, a comunidade e o meio ambiente. Educação, meio ambiente e interdisciplinaridade. Meio ambiente ética e cultura. Consumo, meio ambiente e educação. O papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais no planejamento da ação pedagógicas com foco na temática meio ambiente, em prol à formação de formadores.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2006. 2. RUSCHEINSNKY, A. (org). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002. 3. JACOBI, P. et al. (orgs.). <b>Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências</b> . São Paulo: SMA, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. CAVALCANTI, C. <b>Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas</b> . São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco, 1999. 2. JACOBI, P. <b>Cidade e meio ambiente</b> . São Paulo: Annablume, 1999. 3. QUINTAS, J. S. (Org). <b>Pensando e praticando a educação ambiental</b> . Brasília: IBAMA, 2002. 4. CARVALHO, I. <b>A Invenção ecológica</b> . Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001. 5. RUSHEINSKY, A. (org.). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002.	

<b>Nome da UC:</b> Língua Brasileira de Sinais	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 15 (EXT) – 4 créditos
<b>Ementa</b>	
Os princípios básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Aspectos históricos e conceituais da cultura surda; Abordagens educacionais e inclusão escolar de alunos surdos e Teoria do Bilinguismo. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. FERNANDES, Eulália (org). <b>Surdez e Bilinguismo</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 2005. 2. SKLIAR, Carlos (org.). <b>Atualidade da Educação Bilíngue para Surdos</b> . Processos e projetos pedagógicos. Volumes 1 e 2 Porto Alegre: Editora Mediação, 1999. 3. GOLDFELD, Márcia. <b>A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista</b> . São Paulo: Plexus, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. THOMA, A. S.; LOPES, M. C. (orgs). <b>A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação</b> . Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. 2. QUADROS, R. <b>Educação de surdos: a aquisição da linguagem</b> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 3. SKLIAR, C.(org.) <b>A Surdez: um olhar sobre as diferenças</b> . Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. 4. WIDELL, J. As fases históricas da cultura surda. <b>Revista GELES – Grupo de Estudos Sobre Linguagem, Educação e Surdez</b> n. 6 – Ano 5. Rio de Janeiro: Editora Babel, 1992. 5. FALCÃO, L. A. B. <b>Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos</b> . 2ª ed. Recife: Editora do autor, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Espacial	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] DOLCE, O; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985. [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b> . Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002. [3] LIMA, E. L. <b>Medida e Forma em Geometria</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1997.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2005 [2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b> . São Paulo: Unesp, 2009 [3] MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas</b> . Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988 [4] SERRÃO, A. N. <b>Exercícios e problemas: de geometria no espaço</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1968 [5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço</b> . São Paulo: Geração, 2008.	

<b>Nome da UC:</b> TCC I - Matemática	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Matemática; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese</b> . São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOICHE, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa</b> . 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia</b> . São Paulo: Ática, 2005.	

**Bibliografia Complementar**

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Probabilidade e Estatística**Período:** 7º**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos**Ementa**

Introdução, estatística descritiva, probabilidades, variável aleatória discreta, variável aleatória contínua, Teorema Central do Limite, estimação de parâmetros, teste de hipótese.

**Bibliografia Básica**

- [1] MAGALHÃES, M.N.; Lima, A.C.P. **Noções de Probabilidade e Estatística** – 7ª edição - EDUSP, 2013.
- [2] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica** – 8ª ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2013.
- [3] MONTGOMERY, D. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

**Bibliografia Complementar**

- [1] REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos**. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico.
- [2] REIS, E. A. e REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
- [3] MEYER, P.L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística** – 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11ª ed. Editora LTC, 2013.
- [5] NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas**. Editora Bookman, 2012.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado II**Período:** 7º**Carga Horária:** 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos**Ementa**

Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado.** 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- [3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- [4] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio.* Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.
- [2] SILVA, S. P. (Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?.** Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

### **8º PERÍODO: 315 H – 21 CRÉDITOS**

**Nome da UC:** História da Matemática

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 4 créditos

#### **Ementa**

Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação. Prática de ensino como componente curricular.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] BOYER, C. B. **História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996
- [2] EVES, H. **Introdução a História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: UNICAMP,
- [3] MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática: propostas e desafios.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática.** São Paulo: Atual, 1998.
- [2] IFRAH, G. **História Universal dos Algarismos**, Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997
- [4] GARBI, G. G. **O Romance das Equações Algébricas.** Makron Books. 1997.
- [5] SILVA, C. P. **A Matemática no Brasil.** Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989.
- [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides.** A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.
- [6] CARAÇA, B. J. **Conceitos fundamentais da matemática.** Lisboa: Gradiva, 2010.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise I



<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 75 horas/ 5créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos e funções. Construções dos números racionais e reais. Sequências e séries reais. Critérios de convergência.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b>. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003.</p> <p>[2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b>, Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.</p> <p>[3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b>. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b>. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983.</p> <p>[2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b>. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964.</p> <p>[3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b>. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.</p> <p>[4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b>. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984.</p> <p>[5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado III	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Org). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <i>Orientações curriculares para o ensino médio</i>. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.</p> <p>[2] SILVA, S. P. (Org.). <b>Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?</b>. Catalão, GO: UFG, 2008.</p>	

- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2007.
- [6] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

<b>Nome da UC:</b> TCC II - Matemática	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolvimento dos tópicos: coleta de dados, análise e discussão dos dados, e conclusões/considerações finais. Redação final do TCC obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM e o desenvolvimento de suas partes: resumo, introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise dos dados e referências bibliográficas. Apresentação do trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOCH, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica:</b> teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa:</b> caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica.</b> 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000. 2. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2003. 3. ECO, U. <b>Como se faz uma tese.</b> Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005. 4. SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico.</b> 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 5. FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia.</b> 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 5. GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 1991.	

## UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>

Autovalores, autovetores e subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. O teorema espectral. Matrizes simétricas. Matrizes ortogonais. Projeção, reflexão e rotação no plano e no espaço. Identificação de cônicas e quádras.

### Bibliografia Básica

- [1] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.  
[2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
[3] BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.

### Bibliografia Complementar

- [1] FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. **Álgebra linear I**. Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009.  
[2] FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. **Álgebra linear I** - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.  
[3] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
[4] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978.  
[5] LIMA, E.L. **Álgebra Linear**, Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Avançado

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### Ementa

Funções vetoriais: diferenciabilidade, Jacobiano, derivação implícita. Teorema da Função implícita. Representação paramétrica de uma superfície. Integral de linha. Teorema de Green. Integrais de superfície. Teorema de Gauss e Stokes.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo**. Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
[2] STEWART, J. **Cálculo**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.  
[3] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volume 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. *O Cálculo com Geometria Analítica*, Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. *Cálculo com aplicações*, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998  
[3] PINTO, D.; MORGADO, M.C.F. **Cálculo Diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3ª ed., Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.  
[4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
[5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

**Nome da UC:** Cálculo Numérico

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., <b>Cálculo Numérico</b> – Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996. [2] BARROSO, L.C. <b>Cálculo Numérico</b> : Com aplicações. São Paulo: Editora Harbra, 1987. [3] BARROS, I. Q. <b>Introdução Ao Cálculo Numérico</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1976.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., <b>Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática</b> , 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994. [2] GRACE, A. <b>Optimization Toolbox- For use with Matlab</b> , The Math Works Inc., Natick, 1992. [3] DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. <b>Cálculo Numérico</b> , São Paulo: Makron Books, 2003. [4] CONTE, S. D., <b>Elementos de Análise Numérica</b> . Porto Alegre: Globo, 1975. [5] DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., <b>Computational Mathematics</b> . Moscow: Mir, 1976.

<b>Nome da UC:</b> Construções Geométricas
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso. Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica</b> . Campinas: Ed.Unicamp, 2000. [2] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007. [3] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARBOSA, J.L. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática. [2] GIONGO, A. <b>Curso de Desenho Geométrico</b> . Livraria Nobel Editora. 1975. [3] BALDIN, Y.Y. <b>Atividades com o cabri-geomètre II</b> . São Carlos: Edufscar, 2002. [4] BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. <b>Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio</b> . São Carlos: Edufscar, 2002. [5] RABELO, M. <b>Construções Geométricas</b> : caderno de estudo 3. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.

<b>Nome da UC:</b> Educação de Jovens e Adultos
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000. [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000. [3].FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia:</b> saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA. [3]. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. <b>Educação de Jovens e Adultos:</b> novos leitores, novas leituras, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001. [4]. BARCELOS, V. <b>Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos.</b> Petrópolis, Vozes: 2006. [5]. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. <b>Em aberto</b> , Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

<b>Nome da UC:</b> Educação e Saúde
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] BADEIA, M. <b>Reflexões sobre ensino e saúde.</b> Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988. [2] VASCONCELOS, E. M. <b>Educação popular e atenção à saúde da família.</b> São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3

[3] MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). *Educação e saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.

### **Bibliografia Complementar**

[1] MONTEIRO, C.A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucipec, Nupens/USP, 2000.

[2] VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001.

[3] BRASIL. Ministério da Saúde. **Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

[4] BRASIL.Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

[5] GAZZINELLI, M. F. **Educação em saúde: teoria, método e imaginação**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

**Nome da UC:** Física III

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.

### **Bibliografia Básica**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física: Eletromagnetismo Volume 3**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SEARS, F.; YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 3 – Eletromagnetismo**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2008.
3. TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica Volume 2**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 3: Eletromagnetismo**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física: Eletromagnetismo; Vol. 3; 3ªed.**; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008.
3. NUSSENZVERG, H. Moysés; **Curso de Física Básica: Mecânica; Volume 3; 4ªed.**; Ed. Blucher; São Paulo 2008.
4. YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. **Física III: Eletromagnetismo**. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.
5. FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman Volume 2**, , Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. [2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b> , Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990. [3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b> . Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b> . Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b> . San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. [3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b> . Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. [4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984. [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Criptografia
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] CARVALHO, D.B. <b>Segurança de dados com criptografia: métodos e algoritmos</b> . Rio de Janeiro:Book Express, 2001. [2] SINGH, S. <b>O livro dos códigos</b> . Rio de Janeiro:Record, 2001. [3] COUTINHO, S. C. <b>Números inteiros e criptografia RSA</b> . Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] SANTOS, J. P. <b>Introdução à teoria dos números</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 1998. [2] TERADA, R. <b>Segurança de dados: criptografia em redes de computador</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 2000. [3] TZU, S. <b>A arte da guerra</b> . São Paulo: Paz e Terra, 1996. [4] MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. <b>Handbook of applied cryptography</b> . Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997. [5] STALLINGS, W. <b>Cryptography and network security:principles and practice</b> . 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.

<b>Nome da UC:</b> Introdução às Variáveis Complexas
--

<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] Neto, A. L., <b>Funções de uma variável complexa</b> . 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. [2] FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. <b>Introdução às funções de uma variável complexa</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2006. [3] SHOKRANIAN, S. <b>Variável complexa</b> . Brasília: UnB, 2002.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] Zill, D. G., et all, <b>Curso introdutório à análise complexa com aplicações</b> , 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011. [2] CHURCHILL, R.V. <b>Variáveis Complexas e suas Aplicações</b> . São Paulo: McGraw-Hill. [3] MEDEIROS, L.A.F. <b>Introdução às Variáveis Complexas</b> . McGraw-Hill. [4] SOARES, M. G., <b>Cálculo em uma variável complexa</b> . 4ªed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. [5] ÁVILA, G.S.S. <b>Funções de uma Variável Complexa</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1977.

<b>Nome da UC:</b> Matemática Financeira
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ASSAF NETO, A. <b>Matemática financeira e suas aplicações</b> . 4. São Paulo: Atlas, 1998. [2] CRESPO, A. A. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: Saraiva, 1999. [3] VIEIRA SOBRINHO, J. D. <b>Matemática financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] PUCCINI, A. L. <b>Matemática Financeira</b> . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. [2] MATHIAS, W. F. <b>Matemática Financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996. [3] MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. <b>Progressões e Matemática Financeira</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1993. [4] VERAS, L. L. <b>Matemática Financeira</b> . 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. [5] FARIA, R. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1973.

<b>Nome da UC:</b> Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento.
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos



<b>Ementa</b>
Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] CALDART, R.S. <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra</b> : escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000. [2] FREIRE, P. <b>Pedagogia do oprimido</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982. [3] PONTUAL, P.; IRELAND, T. <b>Educação Popular na América Latina</b> : diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] SÁ, R. A. <b>Pedagogia</b> : identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000. [2] FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. <b>A escola que fazemos</b> : uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990. [3] TORRES, R.M. <b>Discurso e prática em educação popular</b> . Ijuí/RS: Unijuí, 1988. [4] BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20). [5] GOHN, M.G. <b>Educação não-formal e cultura política</b> : impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

<b>Nome da UC:</b> Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Ementa a ser definida a cada período letivo. Os temas constantes do programa da disciplina versarão sobre qualquer assunto de interesse geral e atual em matemática ou áreas afins.
<b>Bibliografia</b>
Bibliografia variável de acordo com o tópico oferecido.

<b>Nome da UC:</b> Introdução ao Ensino de Ciências
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências.

Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.

### Bibliografia Básica

- [1] DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. Editora Cortez, 2003.  
[2] CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. **Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 2002.  
[3] MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.  
[2] POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
[3] KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania**. 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004.  
[4] TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. São Paulo: Vozes. 2002. [5] GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

**Nome da UC:** Organização e Gestão de Instituições Escolares

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### Ementa

O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.

### Bibliografia Básica

- [1] LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização** – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.  
[2] LUCK, Heloísa. **Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional**. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.  
[3] PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.

### Bibliografia Complementar

- [1] LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.

- [2] OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. **Política e Gestão da Educação**. – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- [3] PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar**: introdução crítica. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.
- [4] VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento**: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).
- [5] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). **As Dimensões do Projeto Político Pedagógico**: novos desafios para a escola. Campinas, SP: Papirus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).

<b>Nome da UC:</b> Relações Étnico-Raciais e Educação
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
A reflexão sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Análise dos rituais pedagógicos que fundamentam a exclusão racial e social nos sistemas de ensino. A fala e o silêncio da escola, do professor e da criança sobre discriminação e o racismo. Alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na valorização da diversidade étnico-cultural e na promoção do diálogo entre os diferentes sistemas culturais.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ANDRÉ, Marli. (Org.). <b>Pedagogia das diferenças na sala de aula</b> . 7ª. ed. Campinas: Papirus, 2006. [2] BRASIL. <b>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</b> . Implementação das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana na educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2008. [3] VALENTE, Ana Lúcia E. F. <b>Ser Negro no Brasil hoje</b> . São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1987.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LEITE, Ilka Boaventura. <b>Os quilombos no Brasil</b> : questões conceituais e normativas. Etnografia. v. IV. (2), 2000. p.333-354. [2] MOORE, C. <b>Racismo e sociedade</b> : novas bases epistemológicas para entender o racismo. Belo Horizonte: Nandyala, 2010. [3] MUNANGA, K. <b>Estratégias e políticas de combate à discriminação racial</b> . São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996. [4] THEODORO, M. (Org.). <b>As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil</b> : 120 após a abolição. Brasília: IPEA, 2008. [5] TORRES, José Antônio González. <b>Educação e diversidade cultural</b> : bases dialéticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra II

<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4créditos
<b>Ementa</b>
Anel de inteiros módulo $n$ , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] GONÇALVES, A. <b>Introdução à Álgebra</b> , Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna</b> . 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982. [3] DE MAIO, W. <b>Álgebra</b> : estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC , 2007
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DUMMIT, D. S. <b>Abstract algebra</b> . New York: Willey, 2004 [2] ARTIN, M. <b>Algebra</b> . New Jersey: Prentice Hall, 1991 [3] GARCIA, A; LEQUAIN, Y. <b>Elementos de Álgebra</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 2008 [4] LANG, S. <b>Estruturas Algébricas</b> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972. [5] HUNGERFORD, T. W. <b>Algebra</b> . Cleveland: Springer, 2000.

## 12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

### 12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação presenciais ou a distância em sua grande variabilidade deverão se adequar à legislação e às normas gerais vigentes na UFVJM.

A avaliação do rendimento acadêmico em cada UC será realizada mediante avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

O discente que tenha faltado à realização de uma avaliação poderá requerer, no prazo de até cinco dias úteis após a sua realização, a segunda chamada.

A solicitação da segunda chamada deverá ser enviada por e-mail à Coordenação do Curso para análise e parecer. A segunda chamada será realizada exclusivamente em data, horário e local estabelecidos no Calendário Acadêmico da Educação a Distância.

É obrigatória a frequência às atividades, previstas no Moodle, correspondentes a cada UC, ficando nela reprovado o discente que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das mesmas.

Será aprovado na UC, o discente que obtiver a frequência indicada anteriormente, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 pontos nas avaliações, na escala de 0 a 100 pontos, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Será aprovado na UC o discente que obtiver RF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.

Será considerado reprovado na UC o discente que:

- I. Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos;
- II. Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;
- III. Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Destacamos ainda itens que atendem às especificidades da Educação a Distância:

A avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação é um processo de acompanhamento contínuo englobando as dimensões diagnóstica, prospectiva e formativa, englobando 2 (dois) procedimentos:

- I- Avaliações a Distância (AD's);
- II- Avaliações Presenciais (AP's).

As AD's serão aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como *chat*, fóruns, *blogs*, repositório de tarefas, questionários e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares.

Deverá ser aplicada no mínimo uma AD para cada 15 horas (por exemplo, em uma UC de 60 horas deverão ser aplicadas no mínimo quatro AD's ao longo do período letivo) com exceção do Estágio Supervisionado e das unidades de TCC.

A soma das avaliações à distância deve corresponder a 40% (quarenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

As AP's serão aplicadas no Polo de Apoio Presencial, podendo configurar-se como AP's as avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares. Essas avaliações podem ocorrer de forma escrita ou on-line a depender do número de discentes matriculados na unidade curricular e do número de computadores disponíveis nos Polos de Apoio Presencial.

As AP's serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 60% (sessenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

O resultado das AP's deverá ser divulgado pelo docente no máximo 30 (trinta) dias após sua realização, limitado ao último dia letivo. Caso haja outra avaliação subsequente dentro desse período, a nota da avaliação anterior deverá ser divulgada no mínimo 48 (quarenta e oito) horas antes da aplicação desta nova avaliação, respeitando-se os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

## 12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno

O sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno envolve diretamente os seguintes profissionais:

- a) o professor da UC, responsável pelo conteúdo disponibilizado no AVA;
- b) o tutor, desdobrando-se em: Tutor Presencial (Tutor/Polo–Tutor/Sede UFVJM), responsável pelos alunos; e Tutor a Distância (Tutor/UFVJM), responsável pelo acompanhamento da UC, alocado na UFVJM, sob a coordenação do professor da UC ministrada;
- c) o coordenador de curso;
- d) o coordenador da tutoria: preferencialmente, um professor da DEAD/UFVJM, responsável por coordenar as ações dos tutores;
- e) Coordenador de Polo.

## 12.3 Ações para Recuperação de Estudo

Para a recuperação das atividades a distância sugere-se a adoção de atividades para fins de **recuperação paralela** (contínua) no decorrer da UC. Quando previamente indicado pelo professor, as **atividades a distância poderão ser desenvolvidas e entregues posteriormente** (após o recebimento do *feedback* do tutor a distância). Os critérios de avaliação e pontuação das atividades de recuperação ficarão a critério do docente de cada UC.

Para recuperar cada tipo de atividade, sugere-se ao docente a realização de:

- a) **Produção textual:** para realizar uma produção textual, a título de recuperação paralela, devem ser elaboradas orientações específicas, além de lembrar ao aluno que devem ser consideradas aquelas feitas pelo tutor no feedback;
- b) **Fórum de discussão:** para recuperar este tipo de atividade, podem ser elaboradas sínteses das discussões feitas pelos colegas, sistematizado em um documento “.doc”,

postado no AVA em local destinado à recuperação paralela da unidade.

- c) **Realização de exercícios:** poderá ser elaborada um conjunto de exercícios que possibilitem a recuperação de estudos do assunto abordado.

## **13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC**

### **13.1 Avaliação Institucional**

Um dos mecanismos implementados será o SINAES que através do Decreto No. 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Ensino Superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Que define através do § 3º de artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:

- Autoavaliação, conduzida pelas CPAs;
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo SEED E CAPES/UAB;
- Avaliação dos cursos de graduação. (ACG);
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a Coordenação do Curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso.

As principais ferramentas para o acompanhamento e avaliação da Educação a Distância são a Avaliação Institucional permanente e a autoavaliação do curso, no qual se destaca a análise criteriosa da qualidade do projeto do curso e sua coerência com as políticas estabelecidas com no Plano de Desenvolvimento Institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pela equipe pedagógica do curso.

Serão implementados pela UFVJM mecanismos de avaliação permanente das condições de oferta do curso abrangendo as seguintes dimensões:

- Organização didático-pedagógica;
- Corpo Docente, Técnico e Tutores;
- Infraestrutura de apoio.

Nesse sentido, com o objetivo de identificar as condições de ensino, da oferta dos cursos de graduação, e da estrutura administrativa, com vistas à implantação de ações para

a elevação de sua qualidade, foi instituído o Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE), regulamentado pela Resolução nº 22 CONSEPE de 25 de julho de 2014. Desta forma, um questionário será disponibilizado no SIGA aos docentes do curso e discentes regularmente matriculados durante o semestre letivo, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM sob iniciativa da PROGRAD.

Poderão ser utilizados instrumentos desenvolvidos pela coordenação e equipe pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática atendendo a objetivos específicos, para acompanhamento e avaliação do desempenho acadêmico, desempenho do corpo docente. Essa avaliação terá como finalidade identificar aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e propor ações que visem a melhoria do curso de licenciatura em Matemática.

Os discentes participarão de avaliações regulares do curso com o objetivo de identificar as condições de ensino a eles oferecidas relativas ao perfil do corpo docente, as instalações físicas do Polo de Apoio Presencial, Ambiente Virtual de Aprendizagem e organização didático-pedagógica.

### **13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC**

A avaliação da qualidade e o acompanhamento do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - EaD da UFVJM, será realizada em consonância com resoluções em vigor estabelecidas pelo CONSEPE da UFVJM e por meio da atuação conjunta de quatro esferas, a saber: Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado Único das Licenciaturas e Docentes/Discente.

Caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- a) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatório de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- b) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- c) integrar a atuação do corpo docente;
- d) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- e) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- f) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.



A partir dos dados obtidos pelo ENADE, pela CPA, pelo SINAES e pelo Instrumento de Avaliação de Ensino (IAE), discussões e proposições serão estabelecidas no âmbito do NDE e do Colegiado Único das Licenciaturas que deverão acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Colegiado participará da análise dos instrumentos de avaliação descritos acima e da avaliação e deliberação das propostas apresentadas pelo NDE.

Por outro lado, as estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes participarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Neste sentido, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades que o futuro professor deve possuir. Para avaliação da prática pedagógica docente e dos possíveis fatores relacionados ao desempenho dos alunos, serão adotados questionários que serão aplicados aos discentes do Curso.

### **13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso**

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática, modalidade a distância, tem como objetivo manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento é feito por meio de questionário online, divulgado aos alunos egressos nos canais de comunicação da DEAD e nos contatos cadastrados no E-campus dos discentes e aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

## **14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **14.1 Coordenação de Curso**

O papel da Coordenação de Curso na implementação do PPC deve estar voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes serão alcançados a partir do apoio e do acompanhamento

pedagógico da Coordenação. Portanto, caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- g) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- h) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- i) integrar a atuação do corpo docente;
- j) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- k) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- l) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

#### **14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Com função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, o NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

#### **14.3 Colegiado Único das Licenciaturas**

O Colegiado, além de ser o órgão de decisão maior na esfera do curso, precisa assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento das atividades complementares do curso. Além disso, precisa acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

Na DEAD/UFVJM devido a estruturação conjunta dos cursos existe um colegiado único, com representatividade das coordenações dos cursos de licenciatura, bem como das coordenações de tutoria e pedagógica em que as demandas e propostas apresentadas pelos respectivos NDE's dos cursos, são discutidas e deliberadas.

#### **14.4 COORDENADOR DE TUTORIA**

Esta função deve ser, preferencialmente, de responsabilidade de um dos professores do Curso da DEAD/UFVJM, que atuará nas atividades de coordenação dos tutores e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao curso. Suas principais atribuições são:

- a) participar das atividades de capacitação e atualização;
- b) acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- c) acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- d) verificar "in loco" o bom andamento dos cursos;
- e) informar para o coordenador UAB qual a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento de bolsas (no caso do ingresso por Edital DED/CAPES);
- f) acompanhar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- g) acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores;
- h) encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

#### **14.5 COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**

A coordenação pedagógica é responsável pelos processos de gestão inerentes à modalidade a distância, dentre eles a produção dos materiais e o planejamento das atividades desenvolvidas a distância. Dentre as atividades, destaca-se:

- a) avaliar os materiais didáticos utilizados no curso, visando realizar as adequações necessárias;
- b) informar sobre a necessidade de ações complementares não previstos no projeto;
- c) identificar problemas relativos à modalidade da EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, buscando encaminhamentos de solução;
- d) participar do processo de avaliação do curso;
- e) realizar estudos sobre a Educação a Distância;
- f) realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de capacitação previstas no curso.

#### **14.6 Outros Atores**

##### **14.6.1 COORDENADOR POLO**

São atribuições do coordenador de polo:

- a) exercer as atividades típicas de coordenação do polo; coordenar e acompanhar

- as atividades dos tutores no polo; acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; gerenciar a infraestrutura do polo;
- b) relatar situação do polo ao coordenador do curso; realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;
  - c) realizar a articulação de uso das instalações pelas diversas instituições ofertantes e pelos diferentes cursos ofertados.

Segue relação dos Polos com ofertas de turmas dos cursos da UFVJM.

**TABELA 1** – Relação dos Polos de atuação da DEAD/UFVJM e seus respectivos coordenadores e e-mail para contato.

POLO	EMAIL	COORDENADOR
Águas Formosas	<a href="mailto:polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br">polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Luciano Pereira Quaresma Xavier
Almenara	<a href="mailto:polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br">polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cláudia Reis Otoni de Paula
Araçuaí	<a href="mailto:poloaracuai@yahoo.com.br">poloaracuai@yahoo.com.br</a>	Hérbert Assis Gomes
Divinolândia	<a href="mailto:polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br">polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br</a>	Ana Lúcia Menezes Silva
Januária	<a href="mailto:polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br">polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cecília Pereira de Jesus Guimarães
Jaíba	<a href="mailto:roquecardoso_@hotmail.com">roquecardoso_@hotmail.com</a>	Ana Claudia Pereira Pinho
Minas Novas	<a href="mailto:polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br">polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Maria do Rosário
Padre Paraíso	<a href="mailto:polo.padreparaiso@ead.ufvjm.edu.br">polo.padreparaiso@ead.ufvjm.edu.br</a>	Nédio Pereira Nunes
Taiobeiras	<a href="mailto:polouab@taiobeiras.mg.gov.br">polouab@taiobeiras.mg.gov.br</a>	Rosania Miranda Batista Santos
Turmalina	<a href="mailto:polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br">polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br</a>	Vanilde Marconde
Brasília de Minas	<a href="mailto:poloead.uab.bm@gmail.com">poloead.uab.bm@gmail.com</a>	Juliana Rodrigues Antunes
Bocaiúva	<a href="mailto:jaciacarla@hotmail.com">jaciacarla@hotmail.com</a>	Jácia Carla Oliveira Leite
Buritizeiro	<a href="mailto:dioney.soares@hotmail.com">dioney.soares@hotmail.com</a> <a href="mailto:uabburitizeiro@yahoo.com.br">uabburitizeiro@yahoo.com.br</a>	José Dionei Soares dos Santos
Buritis	<a href="mailto:polouniversitarioburitis17@gmail.com">polouniversitarioburitis17@gmail.com</a>	Beatriz Carla Santana Prado
Capelinha	<a href="mailto:uab.capelinha@gmail.com">uab.capelinha@gmail.com</a>	Evanilda Alves Cordeiro
Cristália	<a href="mailto:tatianepinkms@gmail.com">tatianepinkms@gmail.com</a>	Tatiane Mendes

<b>Itamarandiba</b>	<a href="mailto:polouabdeitamarandiba@gmail.com">polouabdeitamarandiba@gmail.com</a>	Glaucia Santos Oliveira
<b>Jequitinhonha</b>	<a href="mailto:jequitinhonha@ead.unimontes.br">jequitinhonha@ead.unimontes.br</a>	Cibele Ap. de Moraes Rocha
<b>Mantena</b>	<a href="mailto:ginacarla.silva@gmail.com">ginacarla.silva@gmail.com</a>	Gina Carla da Silva
<b>Monte Azul</b>	<a href="mailto:maranicemoa@gmail.com">maranicemoa@gmail.com</a>	Mara Nice Rodrigues Pereira Silva
<b>Novo Cruzeiro</b>	<a href="mailto:paulodeiser@hotmail.com">paulodeiser@hotmail.com</a>	Paulo Deiser Pereira Faria
<b>Pedra Azul</b>	<a href="mailto:vlacerda28@yahoo.com.br">vlacerda28@yahoo.com.br</a>	Vera Lacerda Santos
<b>Porteirinha</b>	<a href="mailto:alenice.cruz@ifnmg.com.br">alenice.cruz@ifnmg.com.br</a>	Alenice Ferreira Cruz

#### 14.6.2 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

No caso da DEAD, a Equipe Multidisciplinar é composta por professores, tutores e técnicos administrativos que exercem a função de gestão e acompanhamento tecnológico do AVA, capacitação dos atores envolvidos na EaD, bem como orientação e produção na elaboração de materiais para a oferta do curso. Além dos servidores técnicos lotados na DEAD, a equipe Multidisciplinar é composta pela Coordenação Pedagógica e por bolsistas (técnicos e docentes) que atuam diretamente nos cursos de capacitação e na produção de materiais didáticos para o curso.

Ressalta-se que o número de bolsistas que atuam na equipe variam regularmente em função de disponibilização de recursos por parte da DED/CAPES e/ou outras fontes de fomento.

#### 14.7 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DEAD/UFVJM

A Instituição promoverá programas de capacitação para a equipe DEAD/UFVJM o que poderá ocorrer em parceria com outras IES.

A capacitação do corpo docente, tutores, equipe de apoio e coordenadores de polo ligados aos cursos da modalidade a distância será desenvolvida pela equipe pedagógica e equipe de Tecnologia de Informação (TI) por meio de atividades como: cursos específicos voltados para a gestão pedagógica e administrativa – no caso dos polos da UAB, produção de materiais didáticos, capacitação de pessoal para o uso da *Plataforma Moodle* e outros recursos multimeios, produção de textos didáticos, questões relativas à acessibilidade, o sistema de acompanhamento pedagógico dos alunos, encontros presenciais da equipe da DEAD.

As atividades de capacitação contemplarão o sistema de avaliação pedagógica dos planos de ensino das UC's e dos planos de trabalho dos tutores a distância.

#### 14.8 PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

O material didático deve ser elaborado a partir da ideia de que esse é um espaço de diálogo entre o professor/autor e o aluno. Sendo assim, a linguagem utilizada deve ser dinâmica, motivadora, para que, apesar da distância física, o aluno não se sinta sozinho, mas ao invés disso, aprenda a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos. O material didático fornecido ao aluno contém o conteúdo base da UC. As características a serem consideradas na construção dos materiais didáticos, segundo Aretio (apud Preti) são:

- a) apresentação clara dos objetivos que se pretende com o material em questão;
- b) linguagem clara, de preferência coloquial;
- c) redação simples, objetiva direta, com moderada densidade de informação;
- d) sugestões explícitas para o estudante, no sentido de ajudá-lo no percurso da leitura, chamando-lhe a atenção para particularidades ou ideias consideradas relevantes para seu estudo;
- e) convite permanente, através do material, para o diálogo, troca de opiniões, perguntas.

Os materiais didáticos do Curso de Licenciatura em Matemática também poderão ser selecionados, pelo docente responsável da UC, a partir do repositório de materiais existente em portais de objetos educacionais abertos como o eduCAPES (<https://educapes.capes.gov.br/>).

#### **14.9 MANUAIS E GUIAS**

Para assegurar questões básicas relativas ao funcionamento do curso, acesso ao AVA, envio de materiais e atividades, participação em fóruns, bem como às atribuições dos atores da EaD na DEAD, um Guia do Aluno EaD é disponibilizado na página da DEAD ([ead.ufvjm.edu.br](http://ead.ufvjm.edu.br)) para os alunos. O Guia do Professor e tutor também é disponibilizado nesse link para orientações e informações gerais sobre o curso e suas especificidades.

#### **14.10 GESTÃO ACADÊMICA**

A gestão acadêmica é feita pelo Colegiado do Curso em consonância com as legislações vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

#### **TRANSFERÊNCIA**

Havendo vagas ociosas no curso em turma compatível ao período regular de ingresso do discente ou por abertura de Polo de Apoio Presencial em local mais próximo à residência do discente, ou ainda por mudança de residência para um local mais próximo do polo

pretendido ou mais próximo da Sede da UFVJM será facultado ao discente, mediante participação e aprovação em edital de seleção, a transferência entre Polos de Apoio Presencial, dentro de um mesmo curso de graduação.

### **RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA**

A renovação de matrícula por semestre letivo, a partir do 2º período, será realizada pelo discente, priorizando as UC's ofertadas para o período e respeitando-se os limites de no mínimo 8 (oito) e no máximo de 36 (trinta e seis) créditos por período letivo.

O discente poderá cursar também as UC's em que teve reprovação e que estão sendo oferecidas no referido período letivo, salvo em casos especiais que deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

### **15 TRANSIÇÃO CURRICULAR**

Compreendendo que a transição curricular corresponde ao período entre a implantação de um novo currículo e a extinção gradativa do currículo anterior, apresentaremos o plano de transição curricular para os discentes que estão em curso, bem como de equivalência entre componentes curriculares existentes entre o currículo anterior e o novo, além de prever os casos de lançamento de aproveitamento de estudos.

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações:

#### **Situação 1: permanência do discente no currículo em extinção.**

**1 (a)** – Discentes com 70% ou mais de carga horária total concluída e/ou que tenha sido aprovado no Estágio Supervisionado I serão dispensados de cumprir a carga horária extensionista prevista nos componentes curriculares do novo PPC. Sendo opcional a participação em atividades de extensão desenvolvidas em ações existentes nas UCs e/ou nas AACC's e/ou em participações em ações, projetos ou programas de extensão da UFVJM. Neste caso, eles continuarão na matriz curricular de 2017;

**1 (b)** – Discentes com menos de 70% da carga horária concluída. Neste caso, compreendendo o tempo de permanência do discente no curso, será indicado que o discente migre para o currículo novo, conforme previsto na situação 2 (a) apresentada a seguir. Caso o discente opte em permanecer no currículo atual, o mesmo deverá cumprir, sob sua responsabilidade, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária do Curso em ações, programas e/ou projetos de extensão universitária, conforme determinado pela resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018.

#### **Situação 2: migração do discente para o currículo novo.**

A migração curricular pode ser feita das seguintes formas:

**2 (a) opcional:** por meio de preenchimento de Requerimento de Migração (ANEXO 17.7), que expressa a intenção de migração para o novo currículo.

**2 (b) obrigatória:** quando do retorno ao curso, após o trancamento de matrícula, o discente deverá cumprir o currículo constante do Projeto pedagógico do Curso, vigente no semestre de reingresso à UFVJM. (Art. 81, Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM);

**2 (c) ingresso automático do discente no currículo novo.** O ingresso automático ocorrerá por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM.



**Quadro 6 - Equivalência Curricular – unidades curriculares que tiveram alteração na ementa e/ou carga horária: equivalência nova/antiga**

Matriz curricular em implantação (Nova)			Equivalentes na(s) matriz(zes) em substituição (Antiga)		
Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT0XX	AACC's	200	EADMAT082	AACC's	210
EADMAT0XX	AACC's	200	EADMAT093	AACC's	200
EADMATXXX	Estágio Supervisionado I	100	EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135
EADMATXXX	Estágio Supervisionado I	100	EADMAT091 / 2017	Estágio Supervisionado I	100
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT092	Estágio Supervisionado II	150
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III	150	EADMAT081	Estágio Supervisionado III	150
EADMAT0XX	Matemática e Educação III	60	EADMAT061	Matemática e Educação III	60
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV	60	EADMAT071	Matemática e Educação IV	60
EADMAT0XX	Geometria Plana II	60	EADMAT064	Geometria Plana II	60
EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	EADMAT075	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60



## 16 REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei Federal nº 10.436/02. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 03/2003. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1.302/2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 30 de maio de 2012. Publicada no DOU nº 105, seção 1, p.48. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº3/2004 de 17 de junho de 2004. Publicada no DOU, seção 1, p.11, de 22 de junho de 2004. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1302/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 15/2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e tecnologia (semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 01/07. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 40/07. Brasília, 2007(b).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 10/09. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância-SEED Departamento de Regulação e Supervisão da Educação a Distância. Decreto 5800/2006. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.626/05. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.622/05. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005 (b).

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.773/06. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 6.303/07. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei Nº 12.746, de 27 de dezembro de 2012. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro autista. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm) Acesso em 25/11/2016.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (156p.)

UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 06/2009 – Política de Extensão da UFVJM. Diamantina, 2009.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 11/2019 - Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFVJM. Diamantina, 2019.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional - 2017 – 2021. Diamantina, 2021.

UNESCO. Declaração Internacional dos Direitos Humanos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf> Acesso em 25/11/2016.

ZEICHNER, Kenneth M. - A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

## **17 ANEXOS**

### **17.1 Infraestrutura**

#### **17.1.1 ESPAÇOS FÍSICOS DA SEDE DA UFVJM (CAMPUS JK)**

A DEAD ocupa prédio com salas da Diretoria e Coordenação Administrativa, Equipe de Avaliações e Assuntos Acadêmicos, Laboratório de Informática, Laboratório de Ensino de Matemática, Coordenação de Tecnologia, Sala das Coordenações de Curso e da UAB e gabinete para os professores, sala de reunião, estúdio para gravação de webconferências, sala de coordenação de provas, coordenação administrativa, equipe multidisciplinar e almoxarifado.

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor visitante - sala 01- número 214
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	7,58m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com duas mesas, duas cadeiras e material didático.



Imagem 1: Gabinete professor visitante

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Fernando Armini - sala 215-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, duas cadeiras.



Imagem 2: Gabinete – sala 215

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
---------------------	---------------------------

Identificação:	Gabinete professor Everton Luiz de Paula - sala 205-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com cadeira, computador, armário de canto.

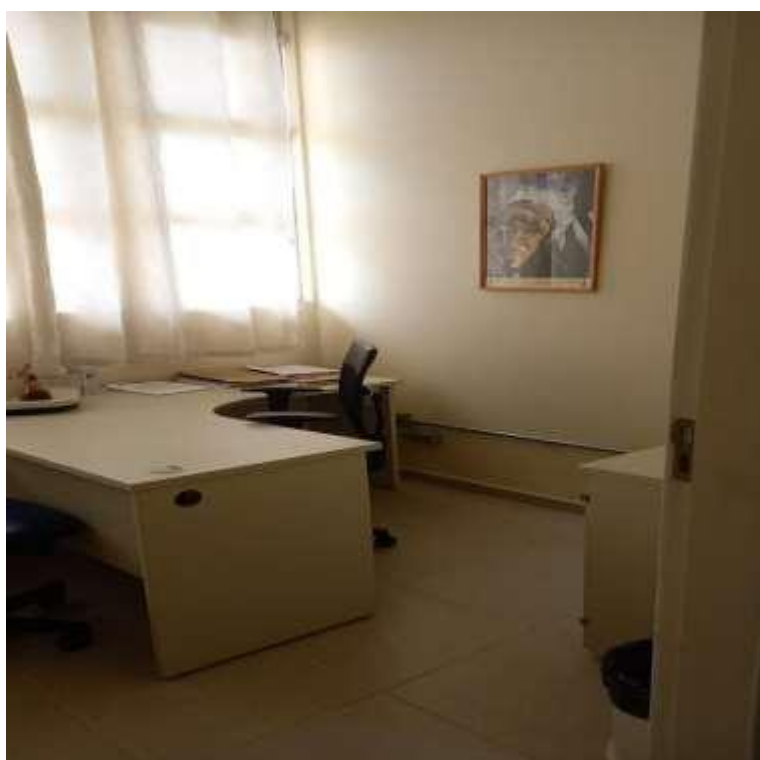


Imagem 3: Gabinete – sala 205

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Quênia Cota Lannes - sala 213-

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	02
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,33 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com 3cadeiras, dois armários.



Imagem 4: Gabinete – sala 213

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Eduardo Gomes Fernandes - sala 211-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01



Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeira. Mesa para reunião com cadeiras.



Imagem 5: Gabinete – sala 211

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Crislane Souza Santos - sala 212-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância

Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras.



Imagem 6: Gabinete – sala 212

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Adriana Assis Ferreira - sala 210-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras. Mesa de canto com artesanatos.
--------------	--



Imagem: 7 Gabinete – sala 210

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Simone Grace de Paula- sala 217-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.

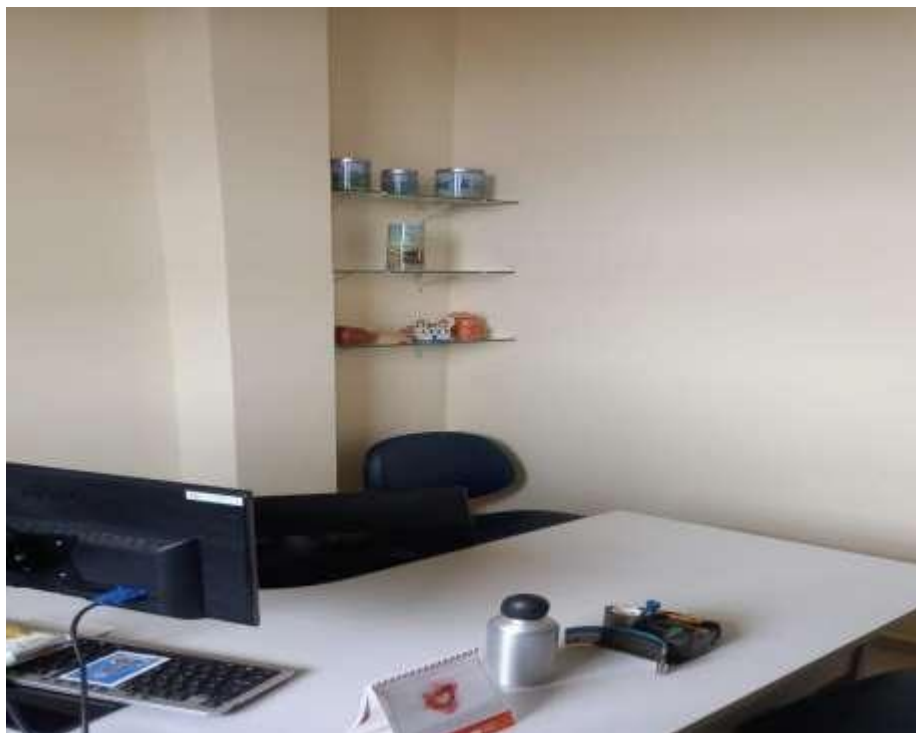


Imagem 8: Gabinete – Sala 217

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Kyrleys Vasconcelos- sala 218-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.



Imagem 9: Gabinete – sala 218

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Mara Lúcia Ramalho - sala 209-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, cadeiras e armário.



Imagem 10: Gabinete – sala 209

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Secretaria de coordenação da graduação
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Três mesas com computadores, 3 cadeiras e 2 armários.



Imagem 11: Sala da coordenação

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Depósito de Material de Limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Armário com material de limpeza e copa.



**Imagem 12:** Depósito de Material de Limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala - rack
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,63 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com rack.





Imagem 13: Sala rack

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Copa
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	06
Tipo de capacidade (por turno ou total):	06
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	10,61 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Copa com geladeira, fogão com botijão, micro-ondas, 03 mesas e 03 cadeiras, filtro e vasilhames.



Imagem 14: Copa

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da coordenação UAB
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 02 computadores, duas impressoras, 02 cadeiras.



Imagem 15: Sala da coordenação UAB

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	05
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,31 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. sala com 02 arquivos, mesa em l e mesa redonda.

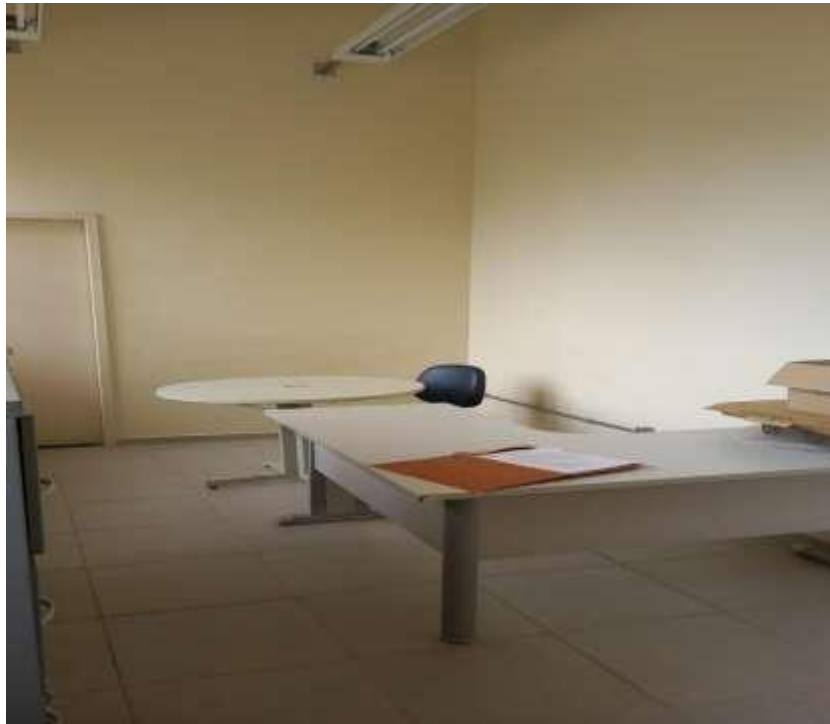


Imagem 16: Sala de reunião da Diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	21, 62 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 04 cadeiras, 03 computadores, telefone fixo, impressora, mesa de canto, 02 armários.



Imagem 17: Sala da diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da secretária da coordenação de especialização
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	14,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Duas mesas com 02 computadores, telefone fixo, três cadeiras, armário.



Imagem 18: Sala da secretária da coordenação de especialização

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão acadêmica
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	28,25 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. .03 armários, 01 computador, mesa e cadeira. mesa grande de estudos, bancadas com 04 cadeiras.



Imagem 19: Sala de divisão acadêmica

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão de provas
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	04
Tipo de capacidade (por turno ou total):	04
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	22,18 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 armários, 04 mesas com computadores, 05 cadeiras, mesa de canto, impressora e telefone fixo.



Imagem 20: Sala de divisão de provas

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala ilha de edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,35 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Bancadas, cadeira, mesa, CPU.





Imagem 21: Sala Ilha de Edição

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala estúdio para filmagem e edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	10
Tipo de capacidade (por turno ou total):	10
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	49,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 05 mesas, computadores, refletores, câmeras, projetormultimidia, 03 cadeiras, 01 mesa de canto.



Imagem 22: Sala estúdio para filmagem

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 23: Banheiro feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 25: Banheiro feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 26: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 27: banheiro masculino adaptado

Tipo de instalação: Prédio - EAD PRIMEIRO ANDAR

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Tecnologia de informação e suporte
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	31
Tipo de capacidade (por turno ou total):	31
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	68,26 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 06 mesas, 05 computadores em pleno funcionamento, 04 armários, 06 cadeiras, geladeira, televisão.



Imagem 28: Tecnologia de Informação e Suporte

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório de informática
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	32
Tipo de capacidade (por turno ou total):	32
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	74,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 29: Laboratório de informática

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório Multi usuário
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	4,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 03 mesas, 04 cadeiras, uma bancada e brinquedos pedagógicos







Imagem 30: Laboratório Multi usuário

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Almoxarifado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	08
Tipo de capacidade (por turno ou total):	08
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	41,88 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.sala com 04 armários, 02 mesas de apoio, materiais de consumo e didáticos diversos.



Imagem 31: Almojarifado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	24
Tipo de capacidade (por turno ou total):	24
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	37,15 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 05 mesas, 15 cadeiras, armário.



Imagem 32: Sala de reunião

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Depósito de material de limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2, 63 m <sup>2</sup>
Complemento:	Sala para depósito de material de limpeza e materiais tecnológicos para descarte.



Imagem 33: Depósito de material de limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.
--------------	---

Imagem 34: Banheiro Feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
---------------------	----------------------------

Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Masculino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 36: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Elevador acessível
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para	Somente a distância



curso a distância ou somente para curso presencial):	
Área total em metros quadrados:	225kg
Complemento:	O elevador possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 37: elevador acessível

Para além dos espaços físicos específicos da DEAD, os professores, tutores, técnicos e alunos (na ocasião dos encontros presenciais na sede da UFVJM) poderão contar com outros espaços comuns da UFVJM, como por exemplo, biblioteca, pavilhão de aulas, auditórios e laboratórios.



### 17.1.2 ESPAÇOS FÍSICOS DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS

Os polos de apoio presencial são uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB.

Os polos UAB dispõem de infraestrutura adequada e recursos humanos qualificados, disponibilizam aos estudantes o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) indispensáveis à mediação didático-pedagógica dos cursos a distância (em especial quanto ao AVA utilizado), aos conteúdos digitais das UC's e à biblioteca virtual. Seguem o disposto pela Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, atualizada pela Lei 11.982 de 2009, atendendo aos padrões legais de acessibilidade. Tem identificação visual obrigatória da CAPES/ MEC. São monitorados e avaliados pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES – DED/CAPES.

O Curso de Matemática é ofertado em Polos Aptos UAB e dispõem de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental – iluminação, acústica e ventilação/ climatização. Estes espaços são descritos a seguir:

Espaços gerais:

- a) Sala para coordenação do polo;
- b) Sala para secretaria;
- c) Banheiros (feminino e masculino, com acessibilidade).

Espaços de apoio:

- a) Laboratório de informática;
- b) Biblioteca com espaço para estudos.

Espaços acadêmicos:

- c) Sala multiuso (tutoria, aula, prova, video/webconferência etc.);

A equipe responsável pela infraestrutura dos polos são assim formadas:



- a) Coordenador de Polo;
- b) Secretária(o) ou Apoio Administrativo;
- c) Técnico(s) de informática;
- d) Biblioteconomista ou Auxiliar de Biblioteca;
- e) Pessoal de manutenção e limpeza.

Os espaços físicos necessários dos polos serão disponibilizados pelas prefeituras locais que se responsabilizarão pela limpeza, telefonia, luz, internet e segurança dos espaços, além da implantação dos laboratórios específicos necessários, sob orientação de professores da UFVJM.

De acordo com as orientações da DED/CAPES também é de responsabilidade das prefeituras dos municípios sede dos Polos manter uma equipe formada por: secretário ou apoio administrativo, técnico de informática, biblioteconomista ou auxiliar de biblioteca e pessoal de segurança, manutenção e limpeza. Além desses profissionais o Polo contará com o Coordenador do Polo selecionado por Edital da DED/CAPES.

## 17.2 Corpo Docente

O professor do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância, nas atividades de ensino, desenvolvimento de projetos e de pesquisa e terá como atribuições:

- b) elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- c) adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do curso a linguagem da modalidade a distância;
- d) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- e) participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na UFVJM;
- f) desenvolver as atividades docentes da UC em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;



- g) coordenar as atividades dos tutores atuantes em UC's ou conteúdos sob sua coordenação;
- h) desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- i) desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- j) apresentar ao coordenador de curso, ao final da UC ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da UC;
- k) participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- l) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- m) participar das atividades de docência das UC's curriculares do curso;
- n) desenvolver, em colaboração com o coordenador do curso, a metodologia e avaliação do aluno;
- o) desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- p) elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

O curso de graduação em Matemática-Licenciatura, modalidade a distância, conta com oito professores lotados (Tabela 2) na Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM) distribuídos entre a **área específica** (Matemática), a **área pedagógica específica** (Educação Matemática), a **área pedagógica** (Pedagogia) e a **área de Física**. Sendo os docentes da área pedagógica (Pedagogia) e da área da Física, comuns às outras três Licenciaturas ofertadas pela DEAD.

No caso do ingresso por Edital DED/CAPES a DEAD/UFVJM conta, além dos docentes supracitados, com a participação direta de docentes lotados em diferentes unidades acadêmicas da UFVJM.



Todos os responsáveis pelas UC's do curso são mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo com excelência para a formação do licenciando em Matemática.

No caso do acesso por Edital DED/CAPES, os professores que atuam nas UC's do curso são selecionados por editais institucionais de ampla divulgação, em um processo seletivo simplificado. Desta forma, com a seleção envolvendo professores das diferentes unidades acadêmicas da UFVJM, todas as UC's previstas na matriz curricular do Curso são atendidas.

**Tabela 2** – Corpo docente, titulação, regime e função dos docentes lotados na DEAD/UFVJM.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>	Matemática
Charley Soares Pereira	Doutor	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/3725183540048695">http://lattes.cnpq.br/3725183540048695</a>	Pedagogia
Crislane de Souza Santos	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6091154060392484">http://lattes.cnpq.br/6091154060392484</a>	Física
Eduardo Gomes Fernandes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/4107626270940435">http://lattes.cnpq.br/4107626270940435</a>	Matemática
Kyrleys Pereira Vasconcelos	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/7171709555811173">http://lattes.cnpq.br/7171709555811173</a>	Pedagogia
Mara Lúcia Ramalho	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6546075106491747">http://lattes.cnpq.br/6546075106491747</a>	Pedagogia
Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8907169192203481">http://lattes.cnpq.br/8907169192203481</a>	Matemática
Simone Grace de Paula	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/2882901481403185">http://lattes.cnpq.br/2882901481403185</a>	Pedagogia

### 17.3 Corpo Técnico Administrativo



O corpo de técnicos administrativos da DEAD atua na sede da UFVJM, exercendo a função administrativa e tecnológica no curso. A DEAD conta com sete técnicos administrativos que atuam diretamente no curso de Matemática, sendo quatro deles na área de tecnologia, suporte técnico, infraestrutura de TI e produção de material didático. Um administrador que atua no setor de logística, transporte e auxílio da coordenação de curso. E dois técnicos em assuntos educacionais que dão suporte ao Curso, a partir dos assuntos relativos ao gerenciamento da secretaria, avaliações, sendo responsáveis pelos encaminhamentos administrativos do Curso de Licenciatura. Os técnicos em assuntos educacionais ainda devem manter atualizado as legislações pertinentes ao PPC do Curso e procurar articular uma interface entre o sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno no curso e as exigências regimentais da UFVJM.

**Tabela 3** – Corpo técnico administrativo da DEAD/UFVJM e seus respectivos cargos.

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível</b>	<b>Titulação</b>	<b>Lattes</b>
Jhonny Michael Costa	Técnico de Laboratório em Informática	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2162495402304925">http://lattes.cnpq.br/2162495402304925</a>
Juliana Lages Ferreira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8039207824669385">http://lattes.cnpq.br/8039207824669385</a>
Paulo Angelo Oliveira Veloso	Administrador	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5739311201669195">http://lattes.cnpq.br/5739311201669195</a>
Riann Martinelli Batista	Técnico em Tecnologia da Informação	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/0410333039117603">http://lattes.cnpq.br/0410333039117603</a>
Ricardo de Oliveira Brasil Costa	Analista em Tecnologia da Informação	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7423553981638060">http://lattes.cnpq.br/7423553981638060</a>
Ricardo Nogueira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2293917575402691">http://lattes.cnpq.br/2293917575402691</a>
Luciano Geraldo Silva	Analista em Tecnologia da Informação	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5706856786469492">http://lattes.cnpq.br/5706856786469492</a>

## 17.4 GESTÃO FINANCEIRA

### 17.4.1 RECURSOS PROVENIENTES DA UFVJM:

- equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;



- material de expediente e de consumo;
- pagamento da reimpressão do material didático impresso;
- pagamento de diárias;
- pagamento de despesas relativas ao transporte para os polos regionais;
- assistência estudantil;
- supervisão da instalação da rede de comunicação, dos laboratórios de Física e das Salas de Computadores pelos municípios.

#### **17.4.2 RECURSOS PROVENIENTES DA UAB/CAPES OU OUTRAS FONTES DE FOMENTO:**

- Equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;
- pagamento de bolsa para os professores responsáveis pelas UC's, para tutores e para os coordenadores;
- pagamento de recursos para contratação de terceirizados;
- pagamento de diárias para professores que se deslocarem para os polos regionais e para os motoristas que os conduzirem;
- recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação de resultados.

#### **17.4.3 RECURSOS PROVENIENTES DOS MUNICÍPIOS:**

- recursos para implantação e manutenção dos polos;
- instalação da rede de comunicação e dos laboratórios de Matemática e de informática;
- pagamento de equipe administrativa no polo: gerente, auxiliar administrativo, serviços gerais, técnico de laboratório e segurança.



## 17.5 Regulamentos

### 17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

**Quadro** - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Programa (X) Projeto (X) Curso / Oficina (X) Evento ( ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; (X) Governamental; (X) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Unidade Curricular; (X) Atividade Complementar; (X) Prática como componente curricular; (X) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<b>EADMAT093 - Atividades Acadêmico-Científico Cultural</b> <b>EADMAT091 - Estágio Supervisionado I</b> <b>EADMAT092 - Estágio Supervisionado II</b> <b>EADMAT081 - Estágio Supervisionado III</b> <b>EADMAT061 - Matemática e Educação III</b> <b>EADMAT071 - Matemática e Educação IV</b> <b>EADMAT064 - Geometria Plana II</b> <b>EADMAT075 - LIBRAS</b> <b>Obs: Em função das inserções de CH extensionista e adequações das ementas, as UC's indicadas acima provavelmente serão criadas com outros códigos.</b>





ASPECTO 5	COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.																																																																						
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).																																																																						
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A interlocução entre a universidade e a comunidade é capitaneada pelas atividades Extensionistas, também conhecida como Extensão Acadêmica, sendo capaz de constituir uma ponte permanente entre universidade e sociedade. O próprio nome “Extensão” já nos diz muito sobre sua concepção, sugerindo um prolongamento das atividades acadêmicas das universidades para além dos seus muros. Dessa forma, as atividades extensionistas podem ser compreendidas como um processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza uma relação transformadora entre Universidade e Sociedade.</p> <p>Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Componente Curricular</th><th>AACC</th><th>CHT</th><th>PCC</th><th>ECS</th><th>CHEXT</th><th>Créditos</th></tr></thead><tbody><tr><td>AACCs - EADMAT093</td><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td>105</td><td>13,33</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado I – EADMAT091</td><td></td><td></td><td></td><td>100</td><td>30</td><td>6,66</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado II – EADMAT092</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado III – EADMAT081</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Matemática e Educação III – EADMAT061</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Matemática e Educação IV- EADMAT071</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Geometria Plana II - EADMAT064</td><td></td><td>30</td><td>30</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075</td><td></td><td>45</td><td>15</td><td></td><td>15</td><td>4</td></tr><tr><td colspan="5" style="text-align: center;"><b>TOTAL CHEXT</b></td><td><b>330</b></td><td></td></tr></tbody></table>	Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos	AACCs - EADMAT093	200				105	13,33	Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66	Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10	Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10	Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4	Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4	Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4	Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4	<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	
Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos																																																																	
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33																																																																	
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66																																																																	
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10																																																																	
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10																																																																	
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4																																																																	
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4																																																																	
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4																																																																	
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4																																																																	
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>																																																																		
ASPECTO 6	OBJETIVOS																																																																						
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PRO-EXC																																																																						



DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	<p>A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento.</p>
<b>ASPECTO 7</b>	<b>METODOLOGIA</b>
SUPORTE LE- GAL / ORIENTA- ÇÕES	<p>Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	<p>As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programas,</li><li>- Projetos,</li><li>- Cursos/Oficina,</li><li>- Eventos</li></ul> <p>As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, cursos <i>online</i>, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos.</p> <p>Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular, e no caso das ações de extensão nas AACC's deverão seguir as orientações e regulamentos da PROEXC.</p>
<b>ASPECTO 8</b>	<b>INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE</b>



SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla.</p> <p>Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática a distância ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.</p>
<b>ASPECTO 9</b>	<b>INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
<b>ASPECTO 10</b>	<b>INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação



	<p>das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas.</p> <p>Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p>
<b>ASPECTO 11</b>	<b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <p>6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</p> <p>7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</p> <p>8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</p> <p>9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</p> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;</p> <p>VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.</p>
<b>ASPECTO 12</b>	<b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a</p>



	operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

## 17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado

### 1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em três disciplinas, Estágio Supervisionado I, II e III (ESI, ESII e ESIII), totalizando 400 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.

Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

### 2. PRINCÍPIOS GERAIS



O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

### 3. PLANEJAMENTO

3.1 O planejamento do Estágio Supervisionado é feito pelo estagiário com o apoio do professor supervisor da escola campo de estágio e do professor orientador e deverá estar de acordo com o Projeto Pedagógico da Escola.

3.2 O ES envolve atividades de observação, coparticipação, regência e extensão, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, visando a reorganização e/ou a reconstrução do exercício docente. Envolve também as várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Além de visitas e entrevistas em instituições de educação formal e não formal e vivências profissionais de magistério.

### 4. DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estagiário deverá efetuar contato com a direção da escola onde pretende realizar o estágio, munido da **CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO (ANEXO 1)**. Para a realização e conclusão das disciplinas ESI, ESII e ESIII deverão ser apresentados, ao professor responsável pelas mesmas, os seguintes documentos:

4.1 **TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (ANEXO 2);**

4.2 **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO** a serem realizadas na Instituição concedente, aprovado pelos professores supervisor e orientador (orientações contidas no **item 7**, e modelo disponível no **ANEXO 3**);

4.3 **FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR**, preenchido pelo estagiário (**ANEXO 4**);



4.4 **ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, preenchido pelo supervisor de estágio da instituição concedente (**ANEXO 5**);

4.5 **FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO (ANEXO 6)**;

4.6 **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7) e RELATÓRIOS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO**. Ao final do período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar relatórios referentes às etapas cumpridas (ESI, ESII e ESIII), para avaliação do professor-orientador. Os relatórios, assim como as demais atividades propostas nas disciplinas ESI, ESII e ESIII devem ser entregues conforme cronograma apresentado neste manual.

## 5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**5.1 ESI (100 horas/aula):** Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.2 ESII (150 horas/aula):** Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.3 ESIII (150 horas/aula):** Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1 bibliografia BÁSICA



- 6.1.1 PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- 6.1.2 BURIOLLA, M. A. F. *O estágio supervisionado*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- 6.1.3 PICONEZ, S. C. B. (Coord.). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- 6.1.4 FREITAS, H. C. L. DE. *O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios*. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 6.2.1 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio*. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- 6.2.2 SILVA, S. P. Da (Org.). *Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?*. Catalão, GO: UFG, 2008.
- 6.2.3 LIBÂNEO, J. C. *Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente*. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- 6.2.4 FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 37ª Ed. São paulo: Paz e Terra, 2008.
- 6.2.5 CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática*. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 7. PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI, ESII e ESIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias definidas nas **TABELAS 7.1 a 7.3**, apresentadas a seguir.
- 7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.
- 7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.





**TABELA 7.1** – Atividades a serem desenvolvidas no ESI e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	5 horas
<b>Caracterização física, pedagógica, gestão escolar e relacional da escola campo de estágio (ANEXO 8)*</b>	5 horas
<b>Análise do projeto pedagógico da escola campo de estágio (ANEXO 9)*</b>	5 horas
<b>Observação do contexto escolar das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 10)*</b>	20horas
<b>Observação do contexto escolar nas três séries do Ensino Médio (ANEXO 10)*</b>	20 horas
<b>Elaboração de relatórios de estágio*</b>	10horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	30 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	05 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESI.</i>	

**TABELA 7.2** – Atividades a serem desenvolvidas no ESII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Fundamental (ANEXO 13)*</b>	20 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para turmas das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar no mínimo três aulas em cada uma das séries, totalizando no mínimo 12 horas ( 16 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
<b>Seminários temáticos</b>	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades	45 horas



com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	
<b>Elaboração de relatório de estágio*</b>	15 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Fundamental (ANEXO 12) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	10 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESII.</i>	

**TABELA 7.3** – Atividades a serem desenvolvidas no ESIII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio<sup>4</sup></b>	10 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Médio (ANEXO 12) *</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Médio*</b>	15 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para o Ensino Médio (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar cinco aulas para cada série, totalizando no mínimo 15 horas (18 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	45 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	10 horas
<b>Diagnóstico das concepções dos alunos sobre a Matemática originadas no Ensino Fundamental</b> (Análise do material didático e entrevista com os alunos e o Professor) *	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	5 horas

#### 4 Atividades Obrigatórias.



Elaboração de relatório de estágio*	15 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESIII.</i>	

## 8. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As atividades referentes às disciplinas ESI, ESII ou ESIII deverão seguir criteriosamente as datas previstas na TABELA 8.1.

**TABELA 8.1** – Cronograma de entrega e participação nas atividades previstas para as disciplinas ESI, ESII e ESIII

ATIVIDADES	DATA
Orientações para o estágio/solicitação de cartas de apresentação	Ao longo do período
Primeiro encontro de supervisão de estágio	
Início do estágio	
Entrega do Plano de Estágio e do termo de compromisso	
Entrega das propostas de projeto de intervenção e pesquisa ( <i>sujeito à aprovação do orientador do estágio</i> )	
Seminários Temáticos	
Apresentação do relatório parcial	
Entrega do relatório final de estágio	
Fichas de frequência, de autoavaliação e de avaliação do professor supervisor	

A nota final obtida nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII será a média ponderada entre as atividades previstas na TABELA a seguir.

**TABELA 8.2** – Atividades, pontuação e respectivos pesos para fins de obtenção da nota final nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII

ATIVIDADES	ESI – PESO %	ESII/ESIII – PESO %
Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência	15	15
Atividades Avaliativas no AVA*	20	15
Planejamento e desenvolvimento do Plano de Ação a partir de atividades extensionistas.	30	15
Relatórios de Estágio	35	30
Elaboração Material Didático	-	10
Planos de Aula	-	15

\*Seminários Temáticos, Participação em Fóruns no AVA.



## 9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

### 9.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II E III

O estágio de observação e participação em aulas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio deverá ser desenvolvido conforme o **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (ANEXO 3)**, elaborado individualmente e aprovado pela instituição concedente de estágio e pela coordenação de estágio. A presença do estagiário (a) na escola e nas atividades desenvolvidas deverá ser registrada na **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7)**. Esta ficha poderá ser solicitada, a qualquer momento, pelo professor orientador para acompanhamento e orientação.

#### **9.1.1 Observação das aulas**

Para cada aula observada deverá constar um resumo e/ou **FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES (ANEXO 10)** descrevendo-a e enfatizando fatos ocorridos considerados importantes (comportamento e perguntas dos alunos, metodologia do professor, etc.) e uma análise crítica reflexiva do estagiário (a) sobre o observado.

#### **9.1.2 Filmagem das aulas**

Com o consentimento do professor o estagiário poderá realizar a filmagem de aulas. As aulas filmadas poderão ser analisadas, por exemplo, no que se refere a abordagem dos conceitos de Matemática.

#### **9.1.3 Entrevistas com o professor e aplicação de questionário aos alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio**

Sugere-se nesta atividade uma entrevista com os professores e a aplicação de questionários aos alunos para levantar suas concepções a cerca do conteúdo de Matemática trabalhado (orientações específicas para a entrevista constam no **ANEXO 11**).

### 9.2 ANÁLISE DO MATERIAL DIDÁTICO

O livro de Matemática adotado pelo professor supervisor deve ser analisado utilizando-se como referência as orientações constantes no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) devendo ser realizada a atividade proposta no **ANEXO 12**.

### 9.3 DEMAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO (A)



Deverão constar todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário (elaboração e/ou avaliação de provas, lista de exercícios, aulas de reforço, aplicação do “material didático” elaborado na disciplina Estágio Supervisionado II, etc.) acompanhadas de análise crítica.

A análise crítica deve justificar os parâmetros utilizados pelo estagiário (a) para o desenvolvimento de determinado material ou procedimento de ensino e avaliar seus efeitos. No caso do material ter sido elaborado pelo professor regente o mesmo deve constar do relatório acompanhado de análise crítica do estagiário.

#### 9.4 REGÊNCIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Os planos de aula (modelo **ANEXO 13**) devem ser aprovados pelo professor supervisor e orientador do estágio antes das aulas serem ministradas.

#### 9.4 IMPORTANTE:

- Obedeçam sempre os prazos previstos. A entrega do relatório, ou qualquer outra atividade fora do prazo implicará na perda de 20% dos pontos.
- O relatório deverá ser digitado **IMPRETERIVELMENTE** dentro das normas da ABNT e encadernado.
- A ficha de avaliação do estagiário deverá ser confidencial e entregue em envelope lacrado.

### 10. ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório de estágio supervisionado é uma descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, seguidas de uma análise crítica e conclusiva, além da indicação das prováveis soluções. Tudo que o estagiário vivenciou durante o estágio deve ser analisado de forma criteriosa, em que o mesmo deverá, além de relatar sua experiência, demonstrar o conhecimento adquirido durante a graduação. O Relatório de Estágio deverá ser estruturado na ordem abaixo descrita:

#### 10.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

10.1.1 Capa;

10.1.2 Folha de Rosto;

Escola:

Professor supervisor:

Período de estágio:

Turno:

Série:

Turmas:

Número de alunos: (por turma)



### 10.1.3 Folha de Sumário.

## 10.2 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

### 10.2.1 INTRODUÇÃO

Anunciar, delimitar, situar, esclarecer os objetivos, justificar. Procedimentos metodológicos. É a primeira parte do texto do trabalho, porém é a última parte a ser redigida. Na introdução apresenta-se uma visão global do trabalho. Deverá ter como características principais a brevidade, a segurança e a modéstia.

### 10.2.2 REFERENCIAL TEORICO

Utilizar-se de referenciais teóricos para fundamentação do Estágio. Para cada Estágio Supervisionado (ES) realizado, seguem algumas orientações específicas:

- ES I – Abordar o Estágio Supervisionado, Projeto Pedagógico e a Prática de Ensino de Matemática.
- ES II- Abordar a Experimentação no Ensino de Matemática, o papel da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado na formação do professor, assim como o CBC e PCNs.
- ES III- Abordar a Pesquisa no Ensino de Matemática.

### 10.2.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

### 10.2.4 DESENVOLVIMENTO

É o corpo do trabalho. Relato de todas as atividades realizadas. É o momento para argumentar, discutir e demonstrar.

#### 10.2.4.1 RELATO DE PRÁTICA DE ENSINO (Produzir um texto, respondendo as seguintes questões):

1. Quais eram suas expectativas para o Estágio Supervisionado no início do semestre?
2. Em que medida a observação contribuiu para o planejamento das aulas?
3. Como foi o processo de seleção de materiais usados na elaboração de aulas?
4. As aulas planejadas precisaram sofrer alterações durante a aplicação? Comente.
5. Descreva a sua interação com os alunos durante a prática.
6. Como você avalia a prática de ensino como um todo? Que pontos do planejamento você alteraria se fosse executá-lo novamente?

### 10.2.5 PLANOS DE AULA

Apresentação cronológica por série, conforme modelo (**ANEXO 13**).

### 10.2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É o resumo dos argumentos. Não admite ideias ou fatos novos. As considerações finais devem ser breves e claras, apenas retomando o que já foi explicitado na introdução e no desenvolvimento.

### 10.2.7 PARTE REFERENCIAL

#### 10.2.7.1 Referências

É indispensável obedecer às normas da ABNT. Incluir todos os autores que foram utilizados durante a produção do artigo. Organizar por ordem alfabética dos sobrenomes dos autores.

### 10.2.8 ANEXOS

Fichas de observação



Materiais usados e/ou distribuídos em aula  
Trabalhos de alunos (selecionar mais relevantes)  
Outros

### 10.2.9 OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS

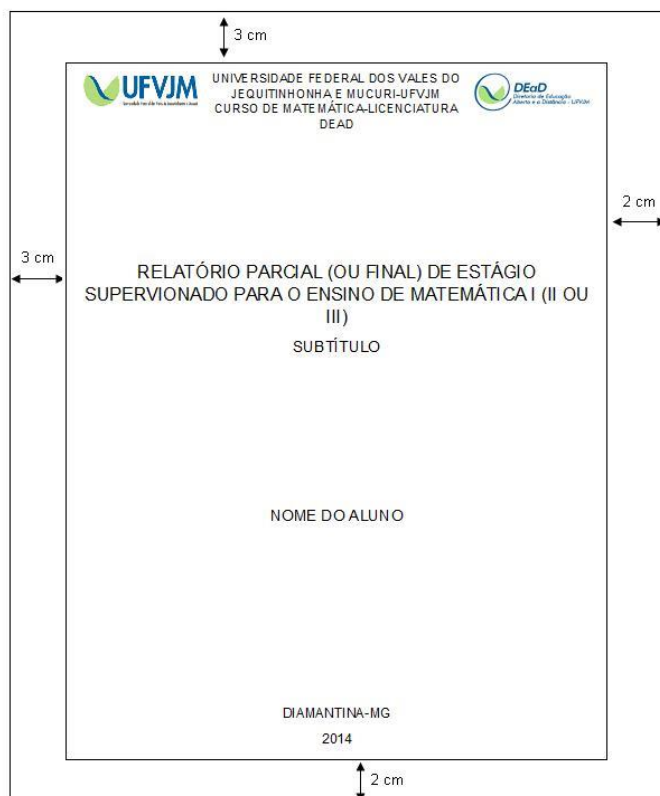
(ENEM, EJA, Cursos de Extensão, Nivelamento) contendo detalhes e avaliação das atividades realizadas.

### 10.3 MODELO DAS PÁGINAS

Use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho. A seguir estão os exemplos das diversas páginas que compõem o relatório.

#### Capa

- Nome da Instituição e curso (fonte 14 caixa alta)
- Título (fonte 16, caixa alta) e subtítulo (fonte 14, caixa alta)
- Nome do aluno (fonte 14, caixa alta)
- Local e data de publicação (fonte 12, caixa alta)





## Folha de Rosto

Nome do aluno  
(letra tamanho16)

**Relatório Parcial (ou Final) de Estágio Supervisionado  
para o Ensino de Matemática (ESI, ESII OU ESIII)**

Subtítulo  
(letra tamanho18)

Relatório de Estágio Supervisionado do  
Curso de Matemática, modalidade  
Licenciatura apresentado a Universidade  
federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, sob a orientação do(a)  
professor(a) (Nome do Orientador) e sob  
a supervisão do (a) professor(a)(Nome do  
Supervisor(a)) da escola(Nome da  
Escola) concedente do Estágio.

(Letra tamanho 12)

DIAMANTINA-MG

2014





## Folha de Sumário

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe.

INTRODUÇÃO.....	7
I – ENSINO FUNDAMENTAL / MÉDIO.....	8
1. Estágio de Observação.....	8
A Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem.....	8
2. Estágio de Participação.....	15
3. Estágio de Regência .....	18
II – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
III – REFERÊNCIAS .....	22
IV – ANEXOS.....	23
- Ficha de Identificação e Caracterização da Escola Campo de Estágio.....	24
- Plano de Aula – Ensino Fundamental II .....	26
- Plano de Aula – Ensino Médio.....	27
- Projeto Pedagógico da Escola Campo de Estágio.....	27

### 10.4 SUGESTÕES PARA REDAÇÃO

Na redação dos trabalhos científicos, deve-se empregar linguagem objetiva, denotativa, isto é, cada palavra deve apresentar seu sentido próprio, referencial, sem dar margem a outras interpretações ou ambiguidades. A própria natureza do trabalho científico é que determina a objetividade como requisito básico da redação. A linguagem científica é fundamentalmente informativa, técnica, racional; portanto, prescinde de torneiros literários, figuras de retórica ou frases de efeito. Os termos técnicos e expressões estrangeiras, inclusive citações em Latim, só devem ser empregados quando indispensáveis. Aconselha-se o uso de frases curtas e claras, na ordem direta, com vocabulário adequado. Os períodos compostos por subordinação não devem ser muito longos, limitando-se a duas ou no máximo três orações subordinadas à principal.

É preciso prestar muita atenção para não misturar formas pronominais, isto é, empregar o **se** impessoal em uma frase ou parágrafo e o “eu” ou “nós” ou as formas verbais correspondentes a estes pronomes em outros parágrafos. Recomenda-se muito cuidado ao empregar os pronomes relativos: o qual, os quais em lugar do que; onde, advérbio de lugar, emprega-se apenas para o lugar no qual; mesmo e flexões (mesmos, mesma, mesmas) não devem substituir o pronome pessoal. O Dicionário Aurélio (Ferreira, 1986: 1134-1124) aconselha: “Parece conveniente evitar o emprego de o **mesmo** com outra significação que não seja essa, como equivalente do pronome **ele**, ou **o** etc.”.



#### 10.4.1 Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no relatório de estágio, de acordo com a NBR 14.274 – ABNT.

- **Papel**

O relatório deve ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados ou datilografados no averso da folha, exceto a folha de rosto.

- **Fonte**

Deve ser utilizada fonte **Arial**. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte **tamanho 12** para o **texto** e **tamanho 10** para **citações longas e notas de rodapé**.

- **Digitação de texto**

O texto não deve ser centralizado, e sim, **justificado**, com espaçamento de **1,5 entre linhas**. Os títulos devem ser separados do texto que os precede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados ou datilografados em espaço simples.

Antes dos títulos dos capítulos devem ter **três espaços duplos**. Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples).

- **Notas de rodapé**

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entrelinhas e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.

No texto, deve haver uma numeração que corresponderá à nota de rodapé, que deve também ser numerada. É preciso garantir que a nota de rodapé esteja (ou pelo menos inicie) na mesma página em que ela é indicada no texto.

- **Paginação**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, as duas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

- **Numeração progressiva**

Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo e redondo, caixa alta ou versal, e outro, conforme NBR 6023.

- **Citações no texto**

As transcrições no texto de até **três linhas** devem estar encerradas entre aspas duplas com indicação da(s) página(s) e referência à fonte. Devem vir incorporadas ao parágrafo.

As transcrições no texto com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, em itálico, letra tamanho 10, sem aspas duplas e terminando sem recuo na margem direita. Recomenda-se deixar apenas um espaço simples entre as linhas da citação.

- **Referências**

Os padrões apresentados no trabalho monográfico deverão basear-se na NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As referências constituem uma lista ordenada dos documentos citados pelo autor no texto.



## ANEXO 1

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola \_\_\_\_\_ o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, que se encontra matriculado e frequente no \_\_\_\_\_ período do curso de Matemática Licenciatura, modalidade a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/EaD/UFVJM



## ANEXO 2

### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a (*nome da instituição*) e o Estudante (*nome do estudante*), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Diretoria de Educação a Distância – DEAD, para realização de Estágio, vinculado ao Convênio Nº 178/2010.

A (*nome da instituição que receberá o estudante*), doravante denominada **Concedente**, sediada à (*endereço da Concedente*), CNPJ Nº (.....), neste ato representada por (*nome do representante da Concedente*), CPF (....) e o estudante (*nome do estudante*), CPF (.....) residente à (*endereço do estudante*), telefone (.....), cursando o (.....) período do curso de (.....), matrícula Nº (.....), doravante denominado **Estagiário**, com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, Professor XXXX, por delegação de competência – Portaria Nº XXXXX, doravante denominada **Universidade**, acordam em firmar o presente **Termo de Compromisso** de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, da Resolução Nº 32 –CONSEPE, de 21 de novembro de 2008 e da Portaria nº 313, de 14 de setembro de 2007 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, bem como as demais normas vigentes pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o **Estagiário**, visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio, quer seja obrigatório ou não-obrigatório.

**Parágrafo único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio Nº 178/2010, celebrado em 02 de maio, de 2011, conforme consta no Processo Nº 23086.001947/2010-11.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio, como ato educativo, de aprendizagem social, profissional e cultural que tem como objetivo proporcionar ao discente a participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no Parágrafo único do Art. 7º da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e ainda, em conformidade com o que prevê a Resolução nº 32-CONSEPE, DE 21 de 21 de novembro de 2008 e as especificidades previstas no Projeto de Cada curso

**CLÁUSULA TERCEIRA-** O **ESTAGIÁRIO** obriga-se a cumprir as normas internas da **EMPRESA CONCEDENTE**, principalmente, as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer, e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando, em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

**CLÁUSULA QUARTA-** O **ESTAGIÁRIO** responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.



**CLÁUSULA QUINTA** – Em se tratando de Estágio obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais, que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio pela Apólice de Seguro N° ....., mantido pela **Universidade**.

Em se tratando de Estágio não-obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais que tenham como causa direta o desempenho das atividades de estágio, pela Apólice de Seguro N° ....., mantido o seguro pela **Empresa Concedente**

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no caput do Art. 3º, da Lei Nº 11.788/2008, o estágio quer seja obrigatório ou não-obrigatório, não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, desde que não ocorra o descumprimento do que prevê os incisos I,II e II do Art.3º da Lei Nº 11.788/2008 como o descumprimento de qualquer obrigação contida neste termo de compromisso.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A **Concedente** poderá conceder ao **Estagiário**, quando advindo de Estágio Obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ), que será pago diretamente ao **Estagiário**.

(ou)

**CLÁUSULA OITAVA** - O **Estagiário** não receberá qualquer valor a título de bolsa, nem qualquer outra forma de contraprestação pecuniária.

**CLÁUSULA NONA**- A **concedente** concederá ao Estagiário, na modalidade não-obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ) ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada entre as partes, bem como auxílio-transporte.

**CLÁUSULA DÉCIMA**- O estágio curricular iniciará em ...../...../..... e terminará em ...../...../....., com carga horária semanal de (.....) horas, totalizando (.....) horas, devendo a jornada ser compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, quando realizado o Estágio durante o período letivo

SUBCLÁUSULA ÚNICA: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o Estagiário e a EMPRESA CONCEDENTE, sempre com interveniência da Universidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**- Caberá à **Concedente**:

- I. Acompanhar e supervisionar o **Estagiário** na execução de atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio de (.....), Profissional de seu quadro de pessoal com a função de **Supervisor de Estágio**;
- II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;
- III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do **Estagiário**;
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Caberá ao Estagiário:



Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

Cumprir as atividades programadas;

Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da **Universidade**, no prazo estabelecido;

Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Caberá à Universidade:**

- I. Responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Coordenar e orientar, na qualidade de interveniente, por intermédio do Professor (.....), servidor de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador de Estágio, o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do **Estagiário**.
- III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA -** O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- O Estagiário** será desligado:

- m) Automaticamente, ao término do estágio curricular;
  - n) Após decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;
  - o) A qualquer tempo, a pedido do **Estagiário**;
  - p) Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso bem como do descumprimento do Plano de Atividades do Estagiário;
  - q) Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;
  - r) Pela conclusão ou interrupção do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino, desistência ou desligamento;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA -** Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta



e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Subseção Judiciária de Sete Lagoas.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em três (3) vias.

Diamantina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Concedente)

\_\_\_\_\_  
(Estagiário)

\_\_\_\_\_  
Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM)

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO 3

### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO (Modelo)

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO 1:  
\_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:  
\_\_\_\_\_



SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

INSTITUIÇÃO 2:

---

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:

---

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

## 2. OBJETIVOS GERAIS

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

## 4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aceite do Supervisor de Estágio

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente

## ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR





<b>Aluno</b>	
<b>Matrícula UFVJM</b>	
<b>Escola</b>	

<b>CrITÉrios</b>	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
<b>Escola/Campo de Estágio</b>					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
<b>Professor-supervisor</b>					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

<b>Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:</b>



## ANEXO 5

### ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

<b>TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO</b>				
<b>TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA</b>				
<b>INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)</b>	Observação da prática pedagógica			
	Observação da infra-estrutura da escola			
	Regência em sala de aula			
	Análise do projeto pedagógico			
	Assistência pedagógica/monitoria			
	Outros (mencionar)			
<b>O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>	<b>Fatores que contribuíram para essa avaliação:</b>
<b>NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)</b>				<b>NOTA:</b>

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM  
tégio

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Es-

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente



## ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário \_\_\_\_\_ (a):

Curso: \_\_\_\_\_

Supervisor \_\_\_\_\_ (Escola \_\_\_\_\_ campo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ estágio):

Orientador \_\_\_\_\_ (UFVJM):

Escola \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registre na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador





## ANEXO 8 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Ficha de Identificação e Caracterização da Escola

1. Nome da Escola: \_\_\_\_\_

2. Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

3. Entidade Mantenedora:

Pública                       Estadual                       Municipal                       Particular

4. Repartição a que se subordina: Diretoria \_\_\_\_\_

5. Quanto aos cursos mantidos:

Ens. Fundamental     Ensino Médio                       Ens. Fund. E Médio  
 Ens. Fund. – Educ. Infantil

6. Zona de Localização

Residencial     Industrial                       Comercial                       Mista                       Rural

7. Horário dos turnos

Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noturno: \_\_\_\_\_

8. Diretor: \_\_\_\_\_

Vice-Diretor: \_\_\_\_\_

9. Número de classes e alunos:

	Nº de Classes				
Ensino Fund.					
Ensino Médio					

10. Funcionamento de:

a. Classes especiais                      Sim                       Não   
b. Classes de ensino médio                      Sim                       Não



Em caso afirmativo especificar as habilitações profissionais oferecidas.

**11. Dependências para serviços técnicos:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Orientação educacional | <input type="checkbox"/> Sala de Professores |
| <input type="checkbox"/> Coordenação Pedagógica | <input type="checkbox"/> Sala para Reuniões  |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca             | <input type="checkbox"/> Salão de Festas     |
| <input type="checkbox"/> Laboratório            | <input type="checkbox"/> Outras: _____       |

**12. A sala de aula é:**

- |                   |                              |                              |              |                              |                              |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| Bem Iluminada?    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Bem arejada? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Pintada de claro? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Tem plantas? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

**13. Há cartazes?**  Sim  Não

Envolvendo quais assuntos? \_\_\_\_\_

**14. Os alunos estão distribuídos:**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> em grupos        | <input type="checkbox"/> em fileiras | <input type="checkbox"/> em carteiras individuais |
| <input type="checkbox"/> numa mesa grande | <input type="checkbox"/> em círculo  |   |

**15. Projetos específicos da escola**  Sim  Não

Em caso afirmativo especificar:

**16. Informações adicionais sobre a escola como história da escola, estrutura física: quantas salas, banheiros, quadras, etc., número de professores e funcionários, detalhando sua função etc.**

**OBS.: Consultar o Plano de Gestão para Caracterização da Escola**



## ANEXO 9

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I - Aspectos Pedagógicos  
(Responder no corpo da discussão do relatório de ESI os itens abaixo)

*a) Projeto Pedagógico (PP) da escola:*

- \_ Título;*
- \_ Objetivos;*
- \_ Matriz curricular;*
- \_ Sistema de avaliação de Ensino e Aprendizagem (coerência do sistema, critérios e instrumentos de avaliação);*
- \_ Concepções e abordagens pedagógicas.*

*b) Verifique por meio do planejamento e do ensino oferecido como o currículo da disciplina é trabalhado na escola.*

*c) Entrevista com professores para avaliação do envolvimento na elaboração e execução do PP escola campo de estágio.*

*d) Entrevista com professores de sua área para investigar possíveis dificuldades conceituais e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.*

*e) Caracterização do perfil do aluno em que se localiza a escola.*

*f) Conclua o trabalho fazendo sugestões de reformulações necessárias em sua área, visando à adequação ao contexto social da escola.*



## ANEXO 10 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II e III

### Ficha de Observação das Atividades

(Dados referentes ao local onde está sendo realizado o estágio)

Escola:

---

Série: \_\_\_\_\_

Turma : \_\_\_\_\_

Professor-Supervisor:

---

Data da observação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Duração da aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Planejamento:

Percebia-se a presença de objetivos previamente determinados?  sim

não

Notava-se a exigência de um planejamento?  sim

não

Conteúdo:

Assunto:

---

Tópicos principais:

---

#### 2. Estratégias:

O assunto foi introduzido através de:

exposição pelo professor

leitura de texto

perguntas dirigidas à turma

Outras atividades. Quais?

---

#### 3. Procedimentos instrucionais empregados no desenvolvimento do assunto:

elaboração de atividades em conjunto com a turma

exposição pelo professor

exposição e debate simultâneo com a turma

técnicas de dinâmica de grupo

atividades do alunos sob a supervisão do professor

demonstração

outras. Quais?

---

#### 4. Recursos didáticos instrucionais utilizados:





- quadro de giz                       modelos                       material impresso  
 cartazes                               gravações                       ilustrações  
 álbum seriado projeções de:  slides                       filmes                        
transparências  
 outras. Quais?

**5. Atividades desenvolvidas durante a observação. O envolvimento da turma durante a atividade foi:**

- excelente                               muito bom                       bom  
 regular                                   insuficiente

**6. Professor:**

- Apresenta o conteúdo com dinamismo?               sim                       não                       em parte  
Mantinha bom relacionamento com a turma?               sim                       não                       em parte  
Apresentava domínio do conteúdo?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava explicações claras?                       sim                       não                       em parte  
Solicitava a participação dos alunos?                       sim                       não                       em parte  
Tornava a explicar quando solicitado?                       sim                       não                       em parte  
Apresenta coerência com o PP da escola?               sim                       não                       em parte  
(justifique)  
Apresenta coerência com o Plano de Ensino?               sim                       não                       em parte  
(justifique)

**7. Avaliação:**

Houve preocupação por parte do professor em avaliar a atividade proposta?               sim                        
não

Se você tomou conhecimento dos objetivos, havia relação entre a avaliação e o que foi observado?

sim                       não                        
em parte

No caso de ter havido avaliação, foram empregados os seguintes Instrumentos:

- avaliação oral                               teste escrito  
 debate     elaboração de tarefas, exercícios ou trabalhos práticos.  
 outros. Quais?

8. Faça uma descrição detalhada de tudo o que aconteceu em cada uma das aulas observadas. Se possível, registre fielmente os diálogos entre alunos e entre alunos e o (a) professor (a) e suas reflexões pessoais sobre cada aula,



9. Anexe cópias de exercícios, atividades, páginas de livro didático etc. - cópia de tudo o que o (a) professor (a) passou para os alunos.

## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de roteiro de questionário (para o aluno)

Caro (a) aluno(a),  
como você, eu também sou estudante. Porém, estou estudando para me tornar professor e gostaria de conhecer um pouco mais o que pensam os alunos. Isso pode ajudar na minha formação. Não é preciso escrever seu nome nessa folha, apenas responder com sinceridade às perguntas. Muito Obrigado!!

- 1) Idade: \_\_\_ anos 2) sexo: ( ) feminino ( ) masculino
- 3) Assinale abaixo as matérias que você mais gosta:  
( ) Português ( ) Matemática ( ) Ciências ( ) História ( ) Geografia  
( ) Artes ( ) Educação Física ( ) outra: \_\_\_\_\_
- 4) O que você acha das aulas de Matemática?  
( ) legais ( ) chatas ( ) interessantes ( ) cansativas ( ) difíceis  
( ) às vezes são legais e às vezes são chatas ( ) às vezes são interessantes e às vezes são cansativas  
Explique sua resposta: \_\_\_\_\_
- 5) Você acha que a Matemática pode te ajudar em situações do seu dia a dia?  
Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 6) Você acha que a Matemática pode te ajudar em outras matérias? Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7) Como você gostaria de aprender Matemática? (Dê a sua opinião, fale de experiências diferentes que você já experimentou ou já ouviu falar sobre isso.)

Obrigado!!!



## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de Roteiro para Entrevista com Professor:

Nome \_\_\_\_\_

Onde se graduou: \_\_\_\_\_

- 1) Você é formado em Licenciatura em Matemática?
- 2) Da aula há quantos anos?
- 3) Você gosta de ser professor?
- 3a) (caso a resposta anterior não seja clara, faça essa. Se for clara, passe para a próxima)  
Você preferiria atuar em outra profissão?
- 4) Ao sair da graduação, você se sentiu preparado didaticamente para lecionar?
- 5) Como foram suas primeiras experiências em sala de aula?
- 6) Como descreveria seu estilo de aula? (se ele não entender, mude a pergunta para: como costumam ser suas aulas?)
- 7) Como costuma ser sua relação com os alunos?
- 8) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 8a) O que você acha que os alunos pensam sobre a sua aula?
- 9) Você gosta de trabalhar nessa escola?
- 9a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 10) Qual são as maiores dificuldades que você enfrenta para trabalhar aqui?
- 11) O grupo de professores costuma trabalhar junto, em propostas integradas, ou normalmente cada um dá sua disciplina individualmente?
- 12) A prefeitura (ou similar), fornece algum tipo de capacitação para os professores?
- 12a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Você já participou de alguma?
- 12b) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) O que você achou?
- 13) O que você considera mais importante na formação de um professor de Matemática?
- 14) Por que não utiliza mais as tecnologias para o seu trabalho.
  
- 15) Caso houvesse um dispositivo que permitisse gerar e publicar conteúdos, imagens, vídeos, etc... em um site da internet e utilizar estes conteúdos para suas aulas, tudo de uma forma bem simples. Você se interessaria?
- 16) Já desistiu de utilizar algum tipo de recurso por dificuldade técnica? Como foi?
- 17) O que acha da utilização de jogos como suporte para o aprendizado?
- 18) Já utilizou alguma ferramenta de Ensino a Distância? Qual?
- 19) Finalizando, no seu ponto de vista, quais os motivos para deficiência de professores, hoje, no Brasil?



## ANEXO 12

### Roteiro para a análise dos livros didáticos (ensino fundamental e médio)

1. Qual a concepção de contextualização está presente nos livros? Discuta.
  - a) Exemplificação como estratégia de motivação/ensino aprendizagem;
  - b) Contextualização como desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico.
2. Qual a posição da contextualização? Discuta.
  - a) incluído no texto;
  - b) em quadros separados (legendas de figuras, tabelas ou quadros informativos).

#### ATIVIDADE PARA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

Considerando a importância do livro didático na mediação do processo de ensino e aprendizagem e a relevância de uma abordagem direcionada à formulação e resolução de problemas, avalie o livro adotado pelo professor supervisor e dois outros disponíveis em relação à utilização dessa metodologia. Avalie também a utilização de outras metodologias como a História da Matemática, a Modelagem, etc.

### ANEXO 13- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III – Plano de Aula

Escola: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor (a) / Estagiário (a): \_\_\_\_\_

Número de horas/aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Conteúdo Programático

- Tema da Aula

#### 2. Objetivo:

- Consultar o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e o CBC (Conteúdo Básico Comum)

#### 3. Procedimento de Ensino:

- Seminário
- Aula Expositiva
- Trabalho em Grupo
- Leitura e Interpretação de Textos, etc.



- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4. Introdução

- Descrição da abordagem teórica e prática do tema.

#### 5. Desenvolvimento

- Neste item, especifique os módulos das aulas (se for registrar mais aulas em um mesmo plano) e detalhe o desenvolvimento de cada uma das aulas. Insira neste espaço as atividades a serem desenvolvidas.

#### 6. Fechamento

- Faça uma análise do desenvolvimento da aula: pontos positivos e/ou negativos se houve alcance dos objetivos (quais) e demais considerações que julgar relevantes.

#### 7. Recursos / materiais didáticos: (indicar os recursos que serão utilizados)

- Quadro negro, giz
- Data show
- Cartazes
- Material concreto
- Jogos
- Fontes histórico-escolares (filme, música, etc.)
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 8. Avaliação:

- Indicar como avaliará o alcance dos objetivos. Pode ser realizada com diferentes propósitos (diagnóstica, formativa e somativa) sendo necessário discriminar qual tipo utilizado, após verificação da modalidade mais adequada de avaliação para determinado conteúdo, desenvolvimento e objetivos estabelecidos para a aula.

---

Professor (a) Orientador (a) da UFVJM

---

Professor(a) Supervisor (a) da Escola

Campo de Estágio



## ANEXO 14- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III

### Descrição das Aulas Ministradas

#### 1. Descrição das aulas

Cada aula será iniciada pelo Plano de aula e, ao final da mesma, deverá conter as seguintes informações:

- a. a aula aconteceu com previsto? Por quê?
- b. os alunos pareceram se interessar pelas tarefas propostas? Descreva detalhadamente o comportamento dos alunos durante a aula.
- c. foi possível desenvolver todo o plano de aula? Por quê?
- d. os alunos pareceram ter assimilado o que foi proposto? Como se avaliou isso?
- e. impressões gerais.

2. Ao final de todas as aulas, produza uma reflexão geral sobre sua atuação, resultados alcançados na Turma, pontos positivos e pontos negativos do trabalho realizado.

#### 17.5.3 AACC

##### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACS) E DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS CULTURAIS (AACCS)

#### 1.DEFINIÇÃO

As Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

Até o término do curso, o discente deverá cumprir no mínimo 200 horas de, conforme institui a Resolução CNE/CP nº 02/2019, comprovados por meio de documentos os quais deverão ter o aceite da Coordenação do Curso. A integralização da referida carga horária nos PPCs das licenciaturas na modalidade a distância da UFVJM deve ser realizada por meio de atividades complementares que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE Nº. 33 de 14 de dezembro de 2021, relacionadas na TABELA 1.

#### 2.NORMAS GERAIS

2.1 O discente que ingressar nos Cursos de licenciatura, modalidade a distância da UFVJM deverá, obrigatoriamente, integralizar a carga horária de atividades complementares, prevista nos respectivos PPCs.

2.2 As atividades complementares podem ser realizadas pelo discente desde o primeiro semestre de matrícula no Curso.



2.3 A participação em AACCs e ACs deverá ter como diretriz a complementação de sua formação acadêmica e estar relacionadas ao perfil do egresso proposto pelo PPC; assim, as atividades que não apresentarem esse caráter poderão ser indeferidas pelo Coordenador do Curso e/ou pelo Colegiado dos Cursos. Desta forma, o aluno deve:

2.3.1 Buscar informações junto à coordenação de curso sobre a pertinência da atividade, antes de realizá-la para fins de atividade complementar.

2.3.2 Qualquer atividade realizada sem a prévia orientação sobre sua pertinência será de responsabilidade única do aluno.

2.4 As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento;

2.5 O controle acadêmico do cumprimento dos créditos referentes às atividades complementares é de responsabilidade do coordenador das AACCs e ACs e do coordenador de Curso, a quem cabe avaliar a documentação exigida para validação da atividade.

2.6 Caberá ao estudante, após o preenchimento das 200 horas, requerer à Coordenação do Curso, em Formulário Próprio (ANEXO), o registro das atividades para integralização como AACCs e ACs, e enviar no semestre subsequente no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá enviar para o e-mail da coordenação de curso o formulário próprio e os comprovantes das atividades realizadas.

2.6.1 Para os discentes com previsão de conclusão do curso, a documentação comprobatória também será aceita até 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo de conclusão.

2.7 A coordenação ou Colegiado de Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatória a documentação, se não estiverem relacionadas ao perfil do egresso previsto no PPC e/ou o desempenho do aluno;

2.8 Quando ocorrer eventual solicitação de comprovantes já analisados, deverá o aluno reapresentá-los ao coordenador de Curso.

2.9 As Atividades Complementares (AC) ou Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC) não são passíveis de aproveitamento, exceto nos casos de transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica.

2.9.1 Os alunos que ingressarem por transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica nos cursos a distância da UFVJM, ficam também sujeitos ao cumprimento das normas das AACCs e ACs, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária de acordo com a legislação vigente para aproveitamento de estudos.

2.9.2 As atividades complementares realizadas no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

2.9.3 A carga horária atribuída pelo curso de origem não poderá ser superior à conferida por este Regulamento, à atividade idêntica ou congênere;

2.10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, após o relato oficial do coordenador do Curso.

2.11 Recursos às decisões do Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD poderão ser encaminhados à avaliação do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFVJM.

### **3.DAS ATIVIDADES**

3.1 As atividades complementares, que podem ser reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga - horária em AACCs ou ACs, a respectiva carga horária e a documentação comprobatória requerida são as compreendidas entre os Grupos 1 a 5, descritos na TABELA 1 a seguir.



**3.2 Obrigatoriamente o discente deverá cumprir 105 horas de AACCs do Grupo 1,** ( exceto para o discente do curso de Licenciatura em Física que cumprirá 95 horas no mesmo Grupo) e **completar as horas restantes em dois outros grupos da tabela.** Entretanto, a carga horária atribuída a cada um desses grupos não poderá ultrapassar o percentual da carga horária total destinada à participação nas atividades que constam na tabela. Nos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Química deverão ser realizadas 200 horas.

As atividades relacionadas nos Grupos 2 e 3 deverão ser oficializadas em documento emitido pelo órgão/entidade promotora da(o) atividade/evento, com detalhamento da atividade, incluindo a condição de participação, carga horária, período de realização e assinatura da entidade promotora.

3.2.1 Nos casos em que não houver carga horária, fica o colegiado de curso responsável por atribuição.

3.2.2 É de responsabilidade do discente a prestação de informações corretas e verídicas, podendo sofrer sanções previstas na legislação vigente da UFVJM, mesmo que constatado posteriormente.

3.3 Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, para integralização curricular.

**TABELA 1** – Atividades complementares reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga horária em AACCs e ACs com o respectivo limite de horas e a documentação comprobatória requerida.

<b>Grupo 1 – AÇÕES DE EXTENSÃO</b>			
No grupo 1 o aluno promove ações extensionistas em projetos, programas, cursos, oficinas ou eventos de extensão da UFVJM, estando devidamente <b>cadastrado como membro</b> nestas modalidades de ações promovidas pela DEAD ou mesmo pelas demais Unidades Acadêmicas da UFVJM.			
	<b>ATIVIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA</b>	<b>REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO</b>
1.1	Organização (ou colaboração) em Eventos oficiais (abertos à comunidade externa) de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.2	Ministrante/tutor em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial nas áreas <ul style="list-style-type: none"><li>• de educação;</li><li>• específicas da licenciatura em curso;</li><li>• Interdisciplinares à licenciatura em curso;</li><li>• de informática e tecnologias da informação;</li><li>• de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)</li></ul>	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.3	Organização (ou colaboração) de Atividades Culturais, tais como em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio) e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.4	Organização (ou colaboração) em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, clubes de ciências, monitorias, tutorias, festas, folclóricas/culturais).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão





1.5	Membro em Projeto de Extensão (bolsista ou voluntário) de variados temas e ações não contemplados nos itens anteriores.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
-----	---	-----------	--

### Grupo 2 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO, CULTURA, ESPORTE E PUBLICAÇÃO

No grupo 2 o aluno participa de ações de extensão (da UFVJM ou de outras instituições) na qual ele **NÃO seja organizador ou membro dos projetos, programas, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços** das quais essas ações são oriundas. O aluno pode participar como, por exemplo, ouvinte, cursista, etc de uma ação extensionista. Outra possibilidade é o aluno estar cadastrado e ser membro em projetos que não sejam da UFVJM. Também pertencem a este grupo as atividades culturais, desportivas e as publicações na área de extensão.

2.1	Membro em Projeto de Extensão de outra instituição superior de ensino (Particular).	30 horas	Certificado ou declaração emitida pela instituição promotora do programa ou projeto de extensão, com detalhamento da carga horária.
2.2	Participante de qualquer programa, projeto ou evento de natureza extensionista na qual o aluno não seja membro/colaborador.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento, com detalhamento da carga horária.
2.3	Participação em eventos que abordam assuntos de natureza extensionista (congressos, seminários, conferências e palestras)	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 10h/cada
2.4	Apresentação de pôsteres e resumos, de conteúdo extensionista, em congressos e simpósios.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 15h/cada
2.5	Autoria e/ou co-autoria em livros e/ou capítulos de livros com abordagem na área de extensão.	30 horas	Cópia do Livro ou capítulo. 15h/cada
2.6	Publicação em revistas especializadas em Extensão universitária	40 horas	Cópia do artigo. 20h/cada
2.7	Publicação em Jornais e Revistas sobre assuntos Culturais e Esportivos.	30 horas	Cópia da revista ou jornal (fragmento). 15h/cada
2.8	ATIVIDADES DESPORTIVAS: atividades físicas como dança, ginástica, lutas e esportes realizados sob orientação profissional e desenvolvidos em escolas, clubes, academias ou espaços culturais e demais atividades que se configurem como ligadas ao desporto.	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
2.9	ATIVIDADES CULTURAIS: participação/organização em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura)	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.

### Grupo 3 - ATIVIDADES DE ENSINO E PUBLICAÇÃO

No grupo 3 o aluno participa de atividades que envolvem a educação e publicações de artigos e livros sobre a área da educação

3.1	Iniciação à Docência/Monitoria (bolsista ou voluntário).	80 horas	
-----	--	----------	--



3.2	Participação em Projeto de Ensino, PROAE e demais Projetos de ensino Institucionais (bolsista ou voluntário).	80 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
3.3	Programa de Educação Tutorial PET (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.4	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PI-BID	80 horas	
3.5	Residência Pedagógica	80 horas	Convênio com a UFVJM e demais documentos necessários para comprovação
3.6	Programa de Consolidação das Licenciaturas-PRODOCÊNCIA	80 horas	Certificado ou declaração de conclusão do professor responsável.
3.7	Autoria e/ou co-autoria capítulos de livros na área de educação ou da licenciatura em curso.	80 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
3.8	Publicação em revista e/ou jornal não indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.9	Publicação em revista e/ou jornal indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.10	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento.
3.11	Participante/Ministrante em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial na área - de educação; - específica da licenciatura em curso; - Interdisciplinares à licenciatura em curso; - de informática e tecnologias da informação; - de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do curso.

#### Grupo 4 – ATIVIDADES DE PESQUISA E PUBLICAÇÃO

No grupo 4 o aluno participa de atividades que envolvem pesquisa e publicação de artigos e livros sobre a sua pesquisa

4.1	Iniciação Científica (bolsista ou voluntário)	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.2	Participação em grupos oficiais de pesquisa	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.3	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-científico- tecnológicas na área de educação ou da licenciatura em curso. (congressos, seminários, conferências e palestras)	50 horas	Certificado de organização/presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento
4.4	Publicação de artigo em revista e/ou jornal não indexado/ na área de pesquisa	30 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
4.5	Publicação de artigo em revista e/ou jornal indexado/ na área de pesquisa	50 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 50 horas

#### Grupo 5 – ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL



No grupo 5 o aluno representa os estudantes nos espaços acadêmicos.			
5.1	Participação em Órgãos Colegiados da UFVJM	60 horas	15 horas/semestre
5.2	Participação em comissões	60 horas	15 horas/semestre
5.3	Participação em entidades de representação estudantil	60 horas	15 horas/semestre
<b>Grupo 6 – CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E ATIVIDADES DE INSERÇÃO CIDADÃO E FORMAÇÃO INTEGRAL/HOLÍSTICA</b>			
No grupo 6 o aluno participa e executa ações que contribuem para o exercício da cidadania e sua formação			
6.1	Participação como ouvinte em defesas de monografia, TCC, dissertação de mestrado, tese de doutorado.	50 horas	Certificado de participação ou declaração do professor responsável. Caso a declaração de participação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 1 hora.
6.2	Participação em projetos sociais e conselhos de direitos humanos	50 horas	Declaração emitida pela entidade promotora.
6.3	Doação de sangue	50 horas	Comprovante emitido pela instituição. Caso a declaração de doação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 2 horas.
6.4	Apadrinhamento de calouros	50 horas	Certificado concedido após a avaliação satisfatória da participação. Atribuídas 15 horas por semestre letivo
6.5	Participação em grupos oficiais de estudo no polo de apoio presencial.	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.6	Participação em grupos oficiais de estudo virtuais organizados pelo tutor presencial. **	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.7	Organização/Participação em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, festas folclóricas/culturais).	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial ou diretor da escola.
6.8	Estágio não obrigatório, voluntário ou facultativo na área da licenciatura em curso	50 horas	Para fins de aproveitamento em ACs e AACCs, o estágio não pode ter sido aproveitado para fins de integralização curricular em outro curso.

\* Atividades de ensino: referem-se às atividades que têm por objetivo contribuir para aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da licenciatura em curso.

\*\* Não se aplica atendimento em plantões realizado pelo tutor a distância.

Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogado o regulamento de 12 Abril de 2022 e demais disposições em contrário.



Aprovado em 01 de novembro de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA			
FICHA DE FREQUÊNCIA ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO POLO DE APOIO PRESENCIAL			
CURSO:		MATRÍCULA:	
ALUNO:			
POLO DE APOIO PRESENCIAL:			
ATIVIDADE:			
DATA	ATIVIDADES	HORAS	ASSINATURA DO COORDENADOR DO POLO

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ATIVIDADE(S) PARA FINS DE  
AACC

Nome:
Matrícula:
Curso:
Polo:

	Atividade desenvolvida (Descrição/Entidade pro- motora/Local)	Grupo da Atividade	Certificado ou declara- ção	Perí- odo Início	Perí- odo Fim	Carga horária
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Conforme deliberado na 134ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas EAD/UFVJM ocorrida no dia 14 de junho de 2022, o discente ficará responsável pelo lançamento das AACCs e pelo envio da tabela preenchida para o coordenador do Curso após totalizar a carga horária de 200 horas.



\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_  
Local Dia Mês Ano

\_\_\_\_\_

Aluno (a)

\_\_\_\_\_

Coordenação de curso

### 17.5.4 TCC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

RESOLUÇÃO Nº. 22 – CONSEPE, DE 16 DE MARÇO DE 2017.

Estabelece as normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que foi deliberado em sua 102ª reunião, realizada em 16 de março de 2017,

**RESOLVE:**

#### CAPÍTULO I

##### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

#### CAPÍTULO II

##### Das modalidades de TCC

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;



- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Relatório Técnico Científico;
- V. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

VI.

§ 1º Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia;

§ 2º As modalidades de TCC aceitas pelo curso, bem como suas especificidades, serão definidas pelos respectivos Colegiados observado o Art. 2º.

### CAPÍTULO III

#### Da orientação do TCC

**Art. 3º** O acadêmico regularmente matriculado nos Cursos de Graduação da UFVJM terá um professor orientador, que supervisionará seu TCC.

§ 1º O orientador deverá ser um docente vinculado à UFVJM.

§ 2º O número máximo de trabalhos de conclusão de curso que cada professor poderá orientar será definido pelo Colegiado do Curso.

**Art. 4º** Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

**Art. 5º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do orientador caberá ao responsável pela disciplina TCC a indicação de um novo orientador, ouvidas ambas as partes.

**Parágrafo único.** Não havendo acordo entre as partes, o parecer deve ser dado pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

#### Das competências do orientador

**Art. 6º** Compete ao orientador:

- I. Orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- II. Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- III. Indicar o co-orientador, quando for o caso;
- IV. Instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- V. Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- VI. Agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- VII. Manter o docente responsável pela disciplina TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas



- atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- VIII. Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina TCC em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

## CAPÍTULO V

### Do orientado

**Art. 7º** Compete ao orientado:

- I. Escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- II. Escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- III. Respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- IV. Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- V. buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- VI. Expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- VII. Comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela disciplina TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 8º** São direitos do orientado:

- I. Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- II. Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- III. Solicitar ao responsável pela disciplina TCC, a substituição do orientador, mediante documento devidamente justificado.

## CAPÍTULO VI

### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 9º** O TCC, quando na forma de Monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 10** O TCC, quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido.





**Art. 11** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

**Art. 12** O Relatório Técnico Científico deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT (NBR 10719).

**Art. 13** Os TCCs que envolvam seres humanos e, ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, por uma Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O número de acadêmicos para a elaboração e, ou para apresentação do TCC, bem como o caráter público da apresentação serão determinados pelo respectivo Colegiado de Curso.

## CAPÍTULO VII

### Da avaliação do TCC

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo orientador como presidente e no mínimo dois membros titulares e um membro suplente.

**Parágrafo único:** A Comissão Examinadora poderá ser composta por:

- I. Orientador e dois docentes;
- II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo;
- III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação.

**Art. 16** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado pelo acadêmico a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de avaliação.

**Art. 17** A forma de avaliação e critérios para aprovação do TCC ficarão a critério do respectivo Colegiado de Curso.

**Art. 18** Caso o TCC seja reprovado, o acadêmico deverá refazê-lo ou desenvolver novo trabalho, submetendo-o à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula.

**Art. 19** Aprovado o TCC com alterações, o acadêmico deverá promover as correções e entregá-las ao responsável pela disciplina TCC, com a declaração do orientador de que as mesmas foram devidamente efetuadas.

**Parágrafo único:** O prazo de entrega da versão final do TCC ficará a critério do responsável pela disciplina, respeitado o término do período letivo.



**Art. 20** Os Colegiados de Cursos poderão estabelecer normas complementares para o TCC, observadas as estabelecidas nessa Resolução e no Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 21** Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ouvidos os Colegiados de Cursos e a Pró-Reitoria de Graduação.

**Art. 22** Esta Resolução entrará em vigor no semestre letivo seguinte após sua aprovação pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, revogando-se as disposições em contrário.

Diamantina, 16 de março de 2017.

**Gilciano Saraiva Nogueira**  
Presidente do CONSEPE/UFVJM



## 17.6 Referendo NDE

01/11/22, 21:52 SEI/UFVJM - 0892990 - Documento

  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**REFERENDO**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023), em reunião ordinária realizada no dia 31/10/2022 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 31 de outubro de 2022.

**Membros do NDE Curso Matemática EaD**

	Documento assinado eletronicamente por <b>Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Alessandro Caldeira Alves, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Mara Lúcia Ramalho, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0892990** e o código CRC **45123712**.

Referência: Processo nº 23086.002786/2021-35 SEI nº 0892990

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=063506&infra\\_siste...](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=063506&infra_siste...) 1/1



### 17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR

Eu,

\_\_\_\_\_,  
portador do documento de identidade \_\_\_\_\_, matriculado (a) sob número \_\_\_\_\_ no Curso de Graduação em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Polo de Apoio presencial do município de XXX, solicito migrar para o novo Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, aprovado pela Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), a partir do primeiro semestre de 2023.

Declaro que tenho conhecimento do currículo novo de 3255 horas, e das principais alterações:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Declaro, também, que estou ciente que uma vez deferido meu pedido de migração para o novo currículo, não poderei solicitar retorno ao currículo anterior.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX

\_\_\_\_\_  
Assinatura Eletrônica do discente pelo Sou.Gov<sup>5</sup>

### PARECER COORDENADOR DO CURSO

( ) Deferido ( ) Indeferido

<sup>5</sup> A assinatura eletrônica permite que você assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br. O documento com a assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020. < <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>>



Importante: Deverá ser apresentado junto ao deferimento ou indeferimento a Ata do Colegiado de Curso.

JUSTIFICATIVA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O ( ) DEFERIMENTO OU ( ) INDEFERIMENTO foi referendado na XXª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas, realizada em xx de xx de 2022, ata SEI XXX.

Assinatura eletrônica da Coordenação do Curso

**Data de Envio:**

16/12/2022 11:17:40

**De:**

UFVJM/Email do setor <dap@ufvjm.edu.br>

**Para:**

matematica@ead.ufvjm.edu.br

**Assunto:**

Primeira análise do PPC MAT\_EAD

**Mensagem:**

Senhor coordenador,

Inserimos no processo SEI 23086016148/2022-82 a Versão PPC 1ª análise da DAP, contendo comentários e orientações, documento (0935095). Incluímos, ainda, o checklist (0933717) relacionado à análise.

Qualquer dúvidas estamos a disposição para nos reunirmos com o curso, caso julguem necessário.

Atenciosamente.

Karem Muniz Oliveira

**Anexos:**

Anexo\_0935095\_1\_analise\_PPP\_Matematica\_\_EAD\_2023\_.pdf  
Graduacao\_\_Pedagogico\_\_Análise\_de\_PPC\_\_Checklist\_0933717.html

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A  
DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
LICENCIATURA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE MARÇO DE 2023

## COLABORADORES

Reitor Prof.	Janir Alves Soares
Vice Reitor Prof.	Marcos Henrique Canutos
Chefe de Gabinete	Maria Prisilina de Sousa
Pró-Reitor de Graduação	Rafael Alvarenga Almeida
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	Thiago Fonseca Silva
Pró-Reitora de Extensão e Cultura	Marcus Vinicius Carvalho Guelpele
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis	Jussara de Fátima Barbosa Fonseca
Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento	Adriano Caetano Santos
Pró-Reitora de Administração	Alcino De Oliveira Costa Neto
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas	Wendy Willian Balotin
Diretor DEAD/UFVJM	Mara Lúcia Ramalho
Coordenação UAB/UFVJM	Crislane Souza Santos
Composição do Núcleo Docente Estruturante	Adriana Assis Ferreira Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Composição do Colegiado Único das Licenciaturas	Adriana Assis Ferreira Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Simone Grace de Paula Fernando Armini Ruela Crislane de Souza Santos Luciano Soares Pedroso Olavo Cosme da Silva Poliana Mendes de Souza Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Charley Pereira Soares
Equipe participante da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso	Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho



	Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Juliana Lages Ferreira – Técnica em Assuntos Educacionais
--	---

**Dezembro de 2022**

## SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO.....	7
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA .....	8
3	APRESENTAÇÃO .....	10
4	JUSTIFICATIVA .....	11
4.1	Um breve histórico da UFVJM.....	11
4.2	– Um breve histórico da EAD na UFVJM .....	13
4.3	– Justificativa de oferta do curso .....	15
4.4	– Justificativa de reestruturação do PPC .....	17
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	19
6	METAS .....	20
7	PERFIL DO EGRESSO .....	21
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	22
9	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	24
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	24
10.1	Metodologia de ensino.....	25
10.1.1	– Atividades de Tutoria .....	28
10.1.2	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) .....	29
10.2	Integração entre teoria e prática .....	30
10.3	Integração entre graduação e pós-graduação.....	33
10.4	Integração do curso com as redes públicas de ensino .....	33
10.5	Interdisciplinaridade .....	34
10.6	Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem.....	35
10.6.1	Rede De Comunicação .....	35
10.6.1.1	Meios de Comunicação .....	36
10.7	Educação Empreendedora .....	36
10.8	Educação Ambiental.....	37
10.9	Educação em direitos humanos .....	38
10.10	Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena .....	39
10.11	Apoio ao discente.....	40
11	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	42
11.1	Matriz curricular .....	43

11.2 Fluxograma da matriz curricular .....	46
11.3 Estágio Curricular Supervisionado.....	50
11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs).....	51
11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.....	52
11.6 Atividades de Extensão .....	54
11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar.....	56
12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	94
12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem .....	94
12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno .....	96
12.3 Ações para Recuperação de Estudo.....	96
13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC .....	97
13.1 Avaliação Institucional .....	97
13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC.....	98
13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso .....	99
14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO.....	100
14.1 Coordenação de Curso.....	100
14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE .....	100
14.3 Colegiado Único das Licenciaturas .....	101
14.4 Coordenador de Tutoria .....	101
14.5 Coordenação Pedagógica.....	101
14.6 Outros Atores .....	102
14.6.1 Coordenador Polo .....	102
14.6.2 Equipe Multidisciplinar .....	103
14.7 Capacitação da Equipe DEAD/UFVJM.....	103
14.8 Produção do Material Didático .....	104
14.9 Manuais e Guias.....	104
14.10 GESTÃO ACADÊMICA.....	105
15 TRANSIÇÃO CURRICULAR .....	105
16 REFERÊNCIAS.....	107
17 ANEXOS.....	110
17.1 Infraestrutura .....	110
17.1.1 Espaços físicos da Sede da UFVJM (Campus JK).....	110
17.1.2 Espaços físicos dos Polos de Apoio presenciais .....	151
17.2 Corpo Docente .....	152
17.3 Corpo Técnico Administrativo.....	154

<b>17.4 GESTÃO FINANCEIRA .....</b>	<b>155</b>
17.4.1 recursos provenientes da ufvm: .....	155
17.4.2 recursos provenientes da uab/capes ou outras fontes de fomento: .....	156
17.4.3 Recursos Provenientes dos Municípios: .....	156
<b>17.5 Regulamentos .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado .....</b>	<b>162</b>
<b>17.5.3 AACC .....</b>	<b>196</b>
<b>17.5.4 TCC .....</b>	<b>203</b>
<b>17.6 Referendo NDE .....</b>	<b>209</b>
<b>17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>210</b>

# 1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba.
CEP/Cidade	39100-000 – Diamantina/MG
Código da IES no INEP	596
<b>DADOS DO CURSO</b>	
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra
Grau	Licenciatura
Habilitação	Licenciado em Matemática
Modalidade	A distância
Regime de matrícula	Por período
Formas de ingresso	Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.
Número de vagas oferecidas	Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento.
Carga horária total	3255 horas.
Tempo de integralização	mínimo – 4 anos (8 semestres) máximo – 6 anos (12 semestres)
Local da oferta	Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.
Ano de início do Curso	2011 / 2º semestre.

Ato de criação do Curso	Resolução CONSU nº 33, de 06 de novembro de 2009.
Ato de autorização de funcionamento do Curso	Portaria Nº 405, de 29 de maio de 2015.
Alterações PPC	RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 11, DE 31 DE MAIO DE 2021. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 19, DE 23 DE AGOSTO DE 2022. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº XX, DE XX DE 202X.

## 2 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância:

**Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

**Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências.

**Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**Parecer CNE/CES nº 1.302**, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

**Resolução CNE/CES nº 3**, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

**Resolução CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

**Resolução CNE/CEB nº 4**, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

**Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

**Lei nº. 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

**Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

**Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**Lei nº 13.146** de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

**Decreto nº 5626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto Nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

**Resolução nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

**Resolução CNE/CP nº. 2**, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

**Resolução nº 1 (CONAES)**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

**Resolução nº 4 (CONSEPE)**, de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

**Resolução nº 22 (CONSEPE)**, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

**Resolução nº 33 (CONSEPE)**, de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM.

**Resolução nº 11 (CONSEPE)**, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

**Resolução nº 14 (CONSEPE)**, de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM).

**Resolução nº 21 (CONSEPE)**, de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

**Resolução nº 17 (CONSEPE)**, de 24 de agosto de 2016. Revoga, *ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

**Resolução nº 15 (CONSEPE)**, de 26 de Julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021**

### **3 APRESENTAÇÃO**

O Curso de Graduação em Matemática Licenciatura - encontra-se vinculado à Diretoria de Educação a Distância - DEAD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, será ofertado na modalidade a distância em atendimento aos marcos regulatórios que normatizam em território brasileiro a organização de cursos/licenciaturas na modalidade a distância.

O referido curso caracteriza-se por um conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, tendo em vista as especificidades comuns a cursos na supracitada modalidade. O Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática encontra-se embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do Curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido e das demandas atuais em pesquisa em educação.

A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro professor de matemática, que, possa vir a atuar como docente em escolas das redes públicas e privadas de ensino e, assumindo um compromisso com um projeto de transformação social e que seja capaz de contribuir para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação nas diferentes realidades, sejam essas locais, regionais e nacionais. O Curso embasa-se na análise reflexiva dos diversos fazeres educacionais e nos pressupostos



teóricos, políticos, pedagógicos e epistemológicos colocados para a formação de professores na contemporaneidade.

O pleno desenvolvimento desse projeto dependerá do estabelecimento de um processo contínuo de reflexões e ampliação de discussões que abarquem temas que sempre inquietaram a formação de professores, com destaque especial para questões ligadas a formação de uma identidade profissional e do uso das tecnologias da comunicação, informação e digitais.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, propõe o enfrentamento dessas e de outras questões, mas se comprometendo com a execução de um curso de qualidade e que possa gerar processos individuais e /ou coletivos com eficácia e competência, bem como proporcionar aos cursistas por meio da utilização da plataforma moodle a inserção em salas de Aula Virtual – AVA, afim de que possa proporcionar aos mesmos o contato/interação com docentes dos núcleos específicos e pedagógicos para proceder com o ensino e a aprendizagem dos conteúdos programáticos previstos na estrutura curricular, tendo em vista o impacto das tecnologias digitais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio.

Assim, os tópicos abordados pelo presente projeto político-pedagógico são: uma discussão de caráter amplo acerca dos rumos atuais da Educação e dentro dessa discussão a configuração e a proposição de formação de professores numa perspectiva mais ampla, que irá se afunilando até alcançar o território de atuação da UFVJM e as políticas para formação implantadas por esta instituição; nesse momento, retoma-se a historicidade desse Curso no interior da DEAD/UFVJM, localizando um pouco o contexto de formação e a localidade, bem como o público, alvo da formação a ser implementada.

Em seguida, aponta-se a estrutura geral do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, seus objetivos gerais e específicos, o perfil profissiográfico a ser alcançado, competência e habilidades a serem perseguidas no processo de formação do egresso do curso, organização curricular do mesmo, os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a sua execução, sua estrutura curricular, o elenco de UC's eletivas, o ementário e a bibliografia básica do Curso.

## **4 JUSTIFICATIVA**

### **4.1 Um breve histórico da UFVJM**

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina

visando ao desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade acabou tornando-se a semente da qual germinaria a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID). Passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia (na área de Ciências da Saúde) e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (na área de Ciências Agrárias).

Em 08 de setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento econômico e sociocultural da região, através da geração de emprego e renda e da redução da desigualdade social existente no país.

Com a transformação da FAFEID em UFVJM, foram abertas novas vagas anuais e criados novos cursos, escolhidos com base nas necessidades e vocações regionais, já que a instituição passou a abranger uma nova região, o Vale do Mucuri, e ganhou um novo campus, no município de Teófilo Otoni.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí e a UFVJM passou a abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Atualmente, a universidade colhe seus frutos oferecendo 71 cursos e atendendo 9.153 estudantes dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância. São 895 matriculados nos cursos de pós-graduação, 654 técnicos administrativos e 795 professores, distribuídos e atuando em cinco campi, sendo os *Campi I* e o JK localizados na cidade de Diamantina (MG); Campus do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni (MG); o Campus de Janaúba e o Campus de Unaí.

Atualmente, a Universidade oferece 49 cursos de graduação, sendo 26 no município de Diamantina/ MG (Campi I e JK), distribuídos em seis Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina de Diamantina (Medicina); Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Educação Física e Licenciatura em Educação Física); Faculdade de Ciências Agrárias (Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia); Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (Licenciatura em Química e Sistemas de Informação); Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (Humanidades, Turismo, Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras e Licenciatura em Educação para o Campo); Instituto de Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química), e 10 em Teófilo Otoni – MG (Campus do Mucuri), distribuídos em três Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina do Mucuri (Medicina); Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em Matemática e Serviço Social, e Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil, Engenharia Hídrica e Engenharia de Produção). Além dessas Unidades Acadêmicas, a Diretoria de Educação Aberta e a Distância oferece cinco cursos: Administração Pública, Licenciaturas em Física, Matemática, Pedagogia e Química.

A UFVJM oferece também no campus de Unaí-MG, 5 cursos: Bacharelado em Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, por meio do Instituto de Ciências Agrárias e no campus de Janaúba-MG, 4 cursos: Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Materiais e Engenharia de Minas, por meio do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia.

Atualmente, a UFVJM possui 24 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 8 cursos de doutorado, 15 cursos de Mestrado Acadêmico e 8 cursos de Mestrado Profissional. E, 10 cursos pós-graduação *latu sensu*. Além de contar com os seguintes programas: monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), Residência Pedagógica e o PROAPE, Programa de Apoio a Participação em Eventos. Além dos citados propõe implantar outros programas como o de enfrentamento à retenção e evasão (PROGER).

#### **4.2 – Um breve histórico da EAD na UFVJM**

Ao reconhecer a importância da educação à distância como instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor da escola no interior, a UFVJM fez adesão voluntária ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB<sup>1</sup>). Assim, em dezembro de 2010 é expedida a Portaria nº 1.369/MEC, credenciando à UFVJM e seis Polos de Apoio Presencial<sup>2</sup> para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância.

Durante esse período relativo ao credenciamento, a UFVJM realizou seu primeiro processo seletivo para alunos do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, em que foram previstas 300 vagas a serem ofertadas em seis Polos de Apoio Presencial, localizados nos municípios de Águas Formosas, Diamantina, Minas Novas, Nanuque, Padre Paraíso e Taiobeiras, sendo 50 vagas para cada polo.

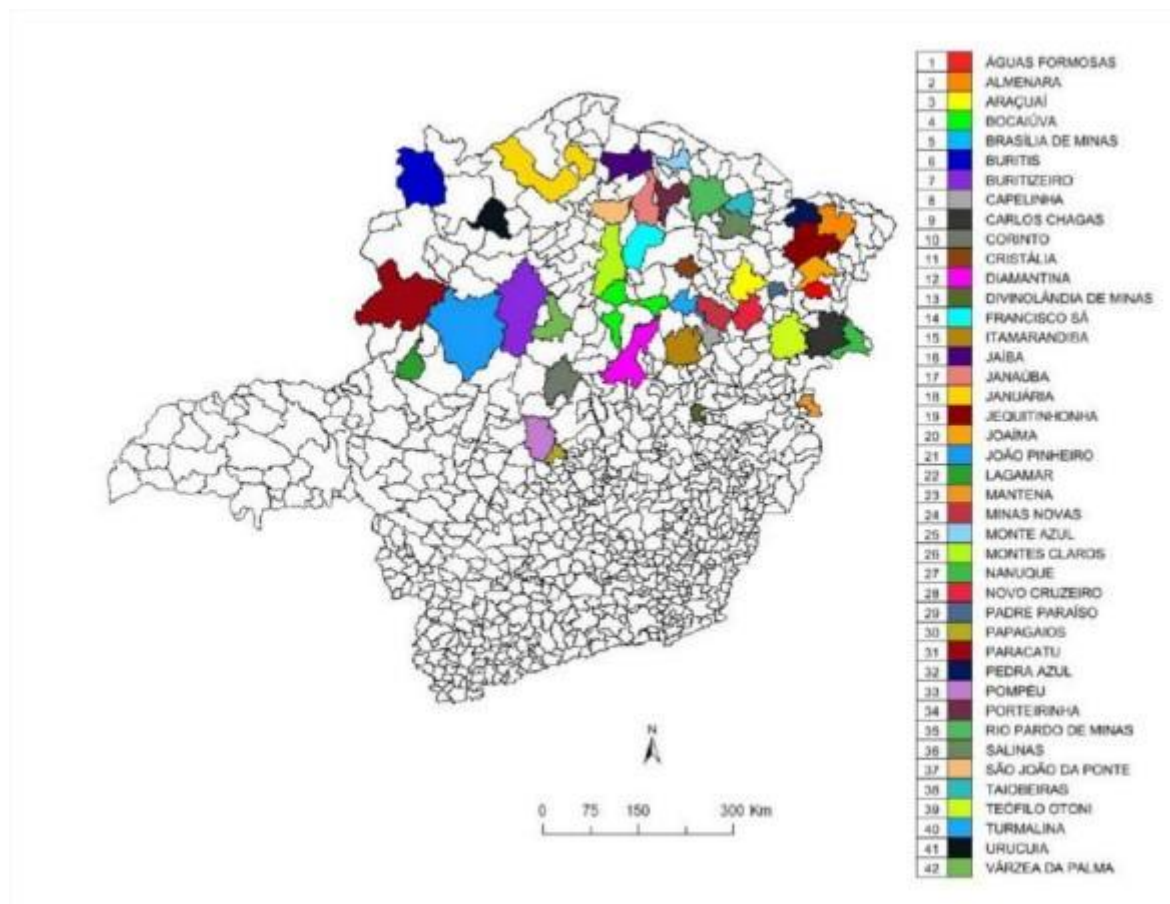
Como forma de expandir a atuação da UFVJM, em 2011 foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos de graduação e especialização na modalidade a distância (EaD). Atualmente, a supracitada Diretoria desenvolve as atividades de formação (graduação, especialização e formação continuada), por meio dos polos de apoio presencial localizados em quarenta e duas cidades: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Bocaiúva, Brasília de Minas, Buritis, Buritizeiro, Capelinha, Carlos Chagas, Corinto, Cristália, Diamantina, Divinolândia de Minas, Francisco Sá, Itamarandiba, Jaíba, Janaúba, Januária, Jequitinhonha, Joáima, João Pinheiro, Lagamar, Mantena, Minas Novas, Monte Azul, Montes Claros, Nanuque, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Papagaios, Paracatu, Pedra Azul, Pompeu, Porteirinha, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João da Ponte, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Urucuaia e Várzea da Palma; indicadas na Figura 1 a seguir.

---

<sup>1</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

<sup>2</sup> A adesão dos governos locais - Estados e Municípios - ao Sistema UAB se dá no âmbito dos [Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e), criados pelo [Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e). Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

Figura 1 - Polos de apoio presencial com ofertas de curso pela DEAD



Fonte: <http://www.ead.ufvjm.edu.br/index.php/polos-2/>. Acesso em 16 de outubro de 2022.

A principal missão da DEAD é ampliar o acesso à educação, possibilitando aos estudantes se envolver em programas de ensino inovadores, dinâmicos e reconhecidos pelo MEC. A atuação da DEAD é o resultado do compromisso da instituição com a educação a distância, contribuindo para a formação dos profissionais nos diversos setores e áreas do conhecimento do norte de Minas Gerais, bem como de todo o país.

#### 4.3 – Justificativa de oferta do curso

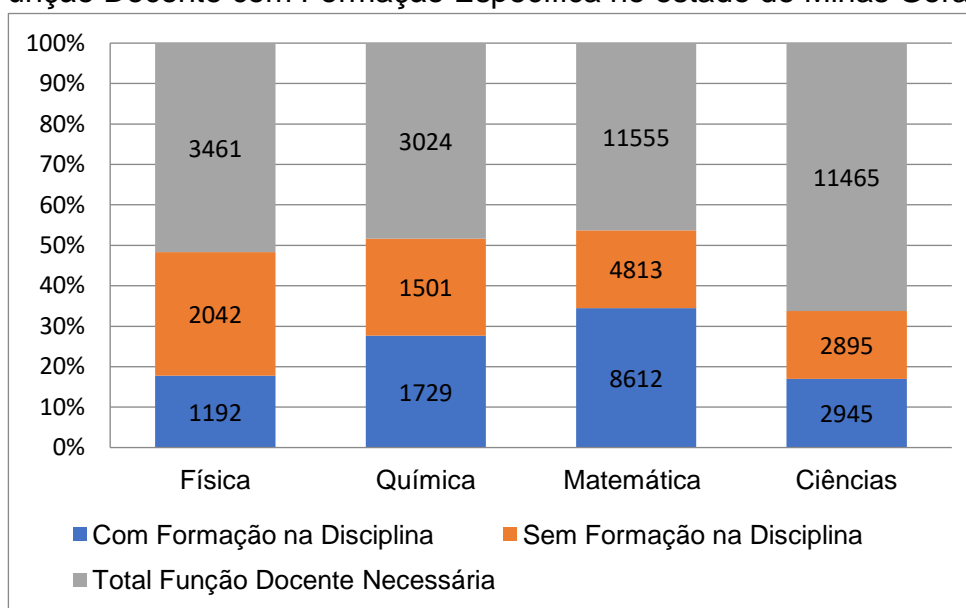
A Educação a Distância (EaD) constitui-se como um importante instrumento de difusão do conhecimento, configurando-se como uma estratégia de ampliação das possibilidades de democratização do acesso à educação. Tal fato se deve por trata-se de uma modalidade flexível de educação, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que muitos alunos enfrentam em participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional do país e, por outro lado, atender o direito de professores e alunos ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em relação à formação de professores, a Educação a Distância constitui-se uma alternativa para a ampliação dos programas de formação – inicial e continuada, objetivando melhorar a qualidade da educação, tendo em vista a carência de professores habilitados em diversas regiões do país.

Nesse sentido, a UFVJM, inserida na região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, busca contribuir para a melhoria da Educação Básica possibilitando, através da modalidade a distância, oportunidades de acesso à Educação Superior e na formação e qualificação de futuros professores.

Dados divulgados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais em 2014 mostram um número significativo de professores sem habilitação nas áreas de Química, Física e Matemática, atuando na rede pública (Gráfico 1). Situação que se agrava ao norte do Estado, região de abrangência da UFVJM.

**Gráfico 1.** Percentual e Quantitativo da Função Docente sem Formação Específica e Função Docente com Formação Específica no estado de Minas Gerais.



**Fonte:** Educacenso<sup>3</sup> 2014 – SEE/MG.

Assim, tendo como cenário o contexto regional, onde está inserida e ao qual se compromete a desenvolver, impõe-se um grande desafio à UFVJM que consiste em viabilizar a formação de professores, minimizando a carência nas áreas apontadas, mediante projetos acadêmicos que possibilitem uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFVJM elege como uma de suas ações a formação de professores utilizando a modalidade a distância, ferramenta alternativa que possibilita vencer as barreiras do tempo/espço e interligar contextos, sujeitos, saberes e práticas pedagógicas.

<sup>3</sup> [www.educacenso.inep.gov.br](http://www.educacenso.inep.gov.br). Acesso em 25/11/2016.

Desta forma, a oferta do Curso de Licenciatura de Matemática, modalidade a distância, da UFVJM colabora na diminuição do déficit de profissionais habilitados nessas áreas além de auxiliar na promoção do desenvolvimento da região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Vale destacar que há migração de famílias inteiras dos Vales, para regiões mais desenvolvidas à procura de melhores oportunidades de vida. Diante desse cenário, a educação tem um papel primordial no processo de desenvolvimento econômico, social, cultural e da própria fixação das pessoas na sua cidade de origem. Sendo assim, com a oferta desses cursos, pretende-se também contribuir para a ampliação das oportunidades de educação, permitindo não só o desenvolvimento das capacidades individuais, mas também a igualdade de oportunidade de acesso ao mercado de trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável.

#### **4.4 – Justificativa de reestruturação do PPC**

O Curso de Licenciatura em Matemática, da DEAD/UFVJM, criado em 2009 com o objetivo de formar professores de Matemática para atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, teve sua primeira oferta no 2º semestre de 2011. Após a primeira versão do PPC 2010, diversas alterações textuais e curricular, como por exemplo, aplicação de avaliações, acompanhamento do aluno, pré-requisitos e cor-requisitos, alterações de ementas e bibliografias, foram feitas ao longo dos anos.

Porém, a reestruturação mais significativa ocorreu em 2017, em atendimento as exigências da Resolução CNE/CES Nº 02/2015. Agora em 2022, a reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender Regulamentações internas da UFVJM e levando em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior. Especificamente, a atual reformulação, com implantação prevista para o primeiro semestre letivo de 2023, prevê o atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira e prevê o atendimento das orientações estabelecidas na resolução nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM e na resolução nº 02/CONSEPE, de 18 de janeiro de 2021, que regulamenta a curricularização das atividades de extensão.

Assim, a partir das diretrizes indicadas acima, contribuindo para que o profissional egresso do curso obtenha elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional,

o NDE do Curso apresenta esta proposta de reestruturação, sendo sua matriz curricular composta de 3255 horas distribuídas em: 405 horas de prática como componente curricular (PCC), 400 horas em Estágio Curricular Supervisionado (ECS), 200 horas em atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 2190 horas em unidades curriculares obrigatórias e 60 horas em unidade curricular eletiva. E, dentre as horas dos componentes curriculares apresentados, estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária.

Ressalta-se que em relação ao projeto anterior, foram realizados ajustes na carga horária dos componentes curriculares relativos à curricularização da extensão, a inserção da unidade curricular Matemática Elementar II como obrigatória no lugar de Fundamentos de Álgebra II, que passou a ser eletiva. Também foi realizada a alteração da nomenclatura e ementa da unidade de Física experimental para Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados, em função das experiências positivas vivenciadas durante o período de oferta remota em função da pandemia provocada pela COVID-19, bem como a destinação de suas 15 horas de PCC para a unidade de Matemática Elementar II.

Neste contexto, foi necessário a realização de alterações no projeto vigente, com o intuito de aprimorar a qualidade da oferta do curso, proporcionando ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de sua profissão.

## **5 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, de forma a dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto da disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e



divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a Resolução CNE/CES Nº 02/2015, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, tem por objetivo formar educadores (i) oportunizando conhecimentos científicos e culturais, valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender e (ii) oportunizar a socialização e construção de conhecimentos a partir do diálogo constante entre atores com diferentes visões de mundo.

## **5.2 Objetivos Específicos**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a

transformação social do seu meio.

## **6 METAS**

### **NO ENSINO:**

- Incentivar o discente a atuar como monitor em unidades curriculares que o mesmo tenha sido aprovado, com média igual ou superior a 70,0 (setenta), visando proporcionar ao discente monitor participação efetiva e dinâmica em um projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular e ao discente participante, a possibilidade de sanar dificuldades na aprendizagem.
- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de ensino, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela PROGRAD referente ao programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE), que visa estimular e apoiar ações concretas para melhoria das condições de oferta do curso de Matemática, dos componentes curriculares, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais.
- Incentivar a criação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas cidades cujos polos encontram-se localizados, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino, com equipamentos que subsidiam as atividades de ensino.

### **NA PESQUISA:**

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de pesquisa, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG) e/ou CAPES e FAPEMIG.

### **NA EXTENSÃO:**

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de extensão, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Extensão (PROEXC).
- Incentivar ações desenvolvidas pelo o Programa de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID).

- Atender o previsto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de viabilizar ao menos 10% do total de créditos exigidos para a graduação em ações de extensão universitária. A partir de atividades de extensão no âmbito das unidades curriculares ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares.

#### ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO:

- Realizar, de forma anual, eventos virtuais com a discussão de temáticas que estejam em consonância com as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.
- Ampliar as oportunidades de participação dos discentes em eventos no âmbito da UFVJM.

### 7 PERFIL DO EGRESSO

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, Resolução CNE/CES, nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios de comunicação, não necessariamente restringindo sua atuação ao ensino formal e médio.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;

- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

## **8 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do

projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;  
exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- e) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

## **9 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL**

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos, métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas e, ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

## **10 PROPOSTA PEDAGÓGICA**

A educação que se processa no ambiente escolar vem ganhando destaque na medida em que colabora para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade, contribuindo para uma construção sociocultural e ambiental mais harmoniosa. A escola precisa deixar de ser vista como *locus* de reprodução social, com todas as suas mazelas, constituindo-se num elemento catalisador essencial de transformações sociais, despindo-se da velha roupagem da exclusão e opressão.

A escola atual, enquanto instituição situada historicamente convive inevitavelmente com os novos valores criados pelo processo de internacionalização da economia e os interesses de mercado e de capital, como a competitividade, o individualismo, a intolerância, o preconceito e, marcadamente, a violência, mas ao mesmo tempo precisa contribuir na superação de tais desafios.

Para tal, precisa formar educadores que saibam lidar também com as aceleradas transformações no campo tecnológico e científico, assim como com o surgimento de uma sociedade industrializada e informatizada, que impõe novos conhecimentos e novas aprendizagens, não raras vezes desvalorizando e até mesmo ignorando as particularidades regionais e as riquezas locais.

A concepção epistemológica de educação adotada pelo curso reconhece o educando como sujeito ativo partindo do pressuposto de que a produção do conhecimento configura-se como um processo de experimentações e trocas entre sujeitos, objetos e o meio. No caso da EAD, a utilização das mídias no processo de ensino e aprendizagem potencializa a mediação e o trabalho coletivo, desenvolvendo a autonomia e a capacidade do sujeito de aprender.

A concepção de educação aqui assumida preocupa-se com a formação do educando enquanto homem pleno, cidadão, dotado de competências e habilidades tanto para atuar na sociedade quanto para exercer com propriedade a profissão docente.

Assim sendo, a concepção de currículo adotada pressupõe a formação de um professor que articule saberes que definem sua identidade profissional capacitando o licenciando a mobilizar conhecimentos dos conteúdos de formação específicos, pedagógicos e integradores.

Para tanto, a proposta pedagógica do curso contempla UC's de caráter epistemológico (conhecimentos acerca de fundamentos históricos, filosóficos, metodológicos e científicos), didático-pedagógico (conhecimentos que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação) e específico (UC's que objetivam construir a base científica para a formação do profissional docente) articulando saberes e favorecendo a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto (...). O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo (BRASIL, 2000, p.91).

Com o intuito de ambientar o discente com a tecnologia utilizada no decorrer do curso, está prevista à UC's TIDC's Aplicadas à EaD, que permitirá o aluno o domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático.

### **10.1 Metodologia de ensino**

A Educação a Distância – EAD é uma modalidade de educação em que professores e estudantes estão separados, de forma física e/ou temporalmente e, assim utiliza-se de tecnologias digitais de informação e comunicação. A separação espacial e temporal entre os

próprios estudantes e estes e o docente, é desafiadora. Porém, essa situação exige metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem significativa de conhecimentos. Michel Moore (2002), destacado teórico da educação a distância, desenvolveu o conceito de 'distância transacional'. Este teórico afirma que a distância ocasiona dificuldades no processo de aprendizagem, entretanto, entre a distância espacial e física, surge, um espaço pedagógico e psicológico - distância transacional -, ou seja, o que interessa são as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem na EAD.

Nesse sentido, três variáveis pedagógicas são importantes: interação entre professor e aluno; a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno. A natureza interativa das mídias utilizadas na EaD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre os alunos e professores. A internet possibilita elevado nível de interação, um diálogo dinâmico, no qual os alunos podem interagir em tempo real com professores e colegas. Para Moore (2002), quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem menor é a distância transacional.

O projeto de um curso influencia diretamente na distância transacional. A estrutura do curso pode ser rígida ou mais flexível, e isso é determinado não apenas pelas mídias usadas, mas também pelas características dos professores, por exemplo, de promover e acompanhar espaços de interação e comunicação e articular a aprendizagem ao contexto.

A autonomia do aluno para organização o processo de aprendizagem não prescinde da relação dialógica com o docente, visto que em geral, mesmo os estudantes adultos não estão totalmente preparados para a aprendizagem independente.

Esses pressupostos são considerados no desenvolvimento das propostas metodológicas para o ensino e a aprendizagem no curso de Matemática. Busca-se dialogar com os estudantes nas aulas dialógicas online, chats, fóruns, seminários para fomentar uma conversa didática guiada e a utilização de materiais didáticos que atenda à essa relação dialógica.

Busca-se o desenvolvimento da autonomia do estudante na organização de seu processo de aprendizagem, sempre na relação dialógica com tutores e docentes por meio das mídias digitais. Os grupos aprendem por meio da interação em rede e da construção de conhecimentos. Os professores organizam atividades interativas no ambiente virtual de aprendizagem online, fomentando o diálogo e a autonomia do estudante, realizando uma educação problematizadora fruto da reflexão sobre a ação educativa propiciada por pesquisas educativas, escrita de memórias, relatórios reflexivos sobre práticas, seminários de estudo, de estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso, participação de atividades culturais,



apresentação de trabalhos individuais e/ou em grupos virtuais. A realização dessas atividades e de outras metodologias inovadoras e inclusivas rompem com a ideia de que o ensino e a aprendizagem nos cursos a distância apresentam certa rigidez e inflexibilidade ou que tenha uma abordagem tradicional, pouco dialógica ou pouco reflexiva.

Os procedimentos metodológicos dialógicos propiciam a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade e a utilização da pesquisa como princípio educativo.

A metodologia utilizada para a realização do Curso de Matemática se encontra imbuída de vários princípios da educação a distância, dentre eles pode-se mencionar com maior ênfase a flexibilidade dos tempos e espaços, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que os cursistas enfrentam para participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional da área de abrangência da UFVJM e atender o direito dos(as) licenciandos (as) ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

No curso de Matemática, as UCs são desenvolvidas por intermédio dos diferentes meios de comunicação utilizados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que no nosso curso é o MOODLE. Estes meios de comunicação como fóruns, videoconferências, webconferências, videoaulas, correio eletrônico, apostilas e livros textos, dentre outros, são apresentados e explorados através de momentos de formação, com a participação de todos que estão envolvidos na educação a distância (docentes, técnicos, tutores presencial e a distância e discentes) objetivando o aprimoramento do processo de ensino aprendizagem.

O curso contará com atividades presenciais compreendendo: Avaliações Presenciais (AP's), Estágios Supervisionados (ES), defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e atividades de extensão. As AP's, incluindo as avaliações de 2ª chamada e o Exame Final ocorrerão nos Polos de Apoio Presencial. As defesas de TCC poderão ocorrer na sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) ou nos Polo de Apoio Presencial, neste caso o discente deverá estar presente no polo e sua defesa irá ocorrer via transmissão síncrona para a banca examinadora. Já as atividades previstas no ES ocorrerão nas escolas Campo de Estágio e as atividades de extensão serão desenvolvidas nos Polos, nas Escolas e/ou nas instituições parceiras.

As viagens para os encontros presenciais serão realizadas mediante a análise de sua relevância devidamente fundamentada e deverão ser solicitadas ao Colegiado do Curso, respeitando-se uma lista de prioridades condicionada aos recursos financeiros disponibilizados pela DED/CAPES para essa finalidade.

As unidades curriculares (UCs) eletivas elencadas no Quadro 2 e as UCs de reofertas

serão ministradas mediante aprovação do Colegiado. Estas UCs terão o mesmo objeto de avaliação que as UCs obrigatórias.

Os materiais são importantes canais de comunicação entre alunos, professores e tutores. Por isso a necessidade de serem dimensionados, respeitando as especificidades do nosso público alvo e as potencialidades do nosso sistema de comunicação. Por essas razões, a competência profissional de uma equipe para desenvolver os materiais para EAD exige a inclusão e o trabalho em conjunto do professor e equipe de produção.

O planejamento, elaboração, apresentação e desenvolvimento das UCs acontecerão no AVA Moodle, mediante orientações apresentadas em cursos de capacitação (em especial, o curso de capacitação inicial é obrigatório aos docentes que desejam atuar na DEAD) e mediante à descrição das ementas, bibliografias e demais itens contidos no PPC.

A partir do endereço <http://ead.ufvjm.edu.br/moodle>, com uso de logins e de senhas individuais; aluno, tutor e professor terão disponíveis ferramentas de apoio a aprendizagem em um ambiente propício a produção de conhecimento de modo cooperativo no AVA Moodle.

A operacionalização dos cursos na modalidade a distância é feita a partir da organização de um sistema que viabiliza as ações de todos os envolvidos no processo. Dentre os elementos deste sistema estão:

- a) a implementação de uma rede que garanta a comunicação contínua entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Esta comunicação acontecerá a partir da interação entre estudantes, professores e tutores por meio das TDIC;
- b) a produção e organização de material didático apropriado à modalidade na forma impressa e digital;
- c) o processo de acompanhamento e avaliação próprios;
- d) a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem que favoreça o processo de estudo dos alunos e o processo de comunicação com a Universidade.

Os alunos deverão se comprometer a se deslocar para a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) e/ou para o Polo de Apoio Presencial sempre que forem previstas atividades didáticas obrigatórias ou quando tiverem necessidade de orientação, junto à tutoria, e necessidade de material bibliográfico para seus estudos.

Nos supracitados espaços físicos os alunos poderão contar com biblioteca, computadores conectados à internet, equipamentos para realização de webconferências e salas de estudo, assim como suporte técnico e administrativo.

### **10.1.1 – Atividades de Tutoria**

Os tutores serão profissionais de nível superior com experiência mínima de um ano no magistério da Educação Básica ou Ensino Superior, ou vinculados a programas de pós-graduação, que desenvolverão as atividades específicas de tutoria, em conformidade com as resoluções vigentes.

Neste Curso contaremos com dois tipos de tutor:

- a) Tutor Presencial (Tutor/Polo – Tutor Sede/UFVJM), que manterá contato com o aluno via meios de comunicação e também diretamente, ao realizar encontros presenciais com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocarão até o polo ou Sede da UFVJM na procura de orientação para seus estudos. Na medida do possível, tais tutores devem ser professores da rede pública local, licenciados em Matemática e que trabalhem com a UC de Matemática.
- b) O tutor a distância (Tutor/UFVJM) deve ser preferencialmente aluno de Programa de pós-graduação em áreas afins à formação de professor de Matemática, atuando como tutor de conteúdo de uma UC específica. Os contatos entre os tutores, presenciais e a distância, serão dinamizados pelos meios de comunicação, com destaque para o correio eletrônico, a webconferência e telefone. Esses tutores realizarão seu trabalho sob a orientação direta do professor da UC para a qual foram selecionados.

O sistema de tutoria composto por tutores presenciais e a distância é organizado de acordo com os parâmetros vigentes apresentados pela DED/CAPES. Em relação ao atendimento aos discentes, os tutores no início de cada semestre letivo informam aos alunos o horário de atendimento no AVA, sendo 08 (oito) a 12 (horas) para atendimento, a depender da dinâmica da UC. O restante das horas será dedicado para encontros com o professor da UC e Coordenações (UAB, Curso, Pedagógica, Tutoria), bem como para organização das atividades atribuídas ao tutor.

### **10.1.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

As plataformas virtuais de aprendizagem permitem o uso de uma série de meios de comunicação para a interação professor–aluno, tutor–aluno, aluno–aluno, professor-professor e tutor-tutor, potencializando o ensino e a aprendizagem realizados a distância. Outra característica desses meios de comunicação é a possibilidade de expandir os limites do material impresso, ao proporcionar uma leitura hipertextual e multimídia dos conteúdos curriculares.

Os conteúdos curriculares produzidos para serem acessados pelo ambiente virtual podem enfatizar questões complexas ou importantes, a partir de um pequeno texto que se vale de animações, links diretos, vídeos, simulações, bibliotecas e laboratórios virtuais. Ao organizar o material para o ambiente virtual, o professor pode privilegiar uma linguagem direta e dialógica, com conteúdos que estendam e complementem o material impresso da UC.

Neste Curso de Licenciatura em Matemática foi definido o sistema Moodle como o seu ambiente virtual de aprendizagem. O Moodle é um pacote de software para produzir unidades curriculares na Modalidade a Distância na Internet e sítios Web. Trata-se de um projeto em desenvolvimento que visa criar a base para um esquema educativo na Modalidade a Distância no construtivismo social. Distribui-se livremente na forma de Open Source (sob a licença de Software Livre GNU Public License).

## **10.2 Integração entre teoria e prática**

Nesta formação, busca-se integrar ao educador o pensar, o ser e o fazer na educação em busca da superação da fragmentação e da hierarquização do trabalho pedagógico, que decorre da desarticulação entre teoria e prática operada no decurso da formação dos educadores. A proposta de formação do profissional de educação do Curso de Matemática na Modalidade a Distância pretende adotar uma abordagem globalizante dos fenômenos educacionais, na medida em que incorpora as relações existentes entre o processo de ensino e aprendizagem, o processo educativo mais amplo e as dimensões social, econômica e política do contexto em que ocorrem.

O processo formativo aqui proposto oportuniza a vinculação entre teoria e prática. Essa articulação é assegurada pela relação simultânea e recíproca, de autonomia e dependência de uma em relação à outra, pois são dois componentes indissolúveis da práxis definida como “atividade teórico-prática; tem um lado ideal, teórico e um lado material, propriamente prático, com a particularidade de que só, artificialmente, por um processo de abstração podemos separar, isolar um do outro” (VASQUEZ, 1977, p. 241). Este teórico considera que a atividade reflexiva como interpretação ou como instrumento teórico é sempre uma atividade intelectual teórica. Não se trata, então, de pensar um fato, mas de transformá-lo.

A teoria assume um papel de mediação entre a prática passada e uma prática presente, visando a transformação dessa última, uma vez que ela se torna uma fonte de problemas que gera ações e saberes e o professor torna-se, então, um investigador ativo de sua própria prática.

Zeichner (1993) tem como premissa o fato de que os professores estão constantemente a criar saberes. As estratégias de intervenção, que os docentes constroem no cotidiano de suas práticas, encarnam teorias sobre a maneira de compreender os valores educacionais. Para ele, a prática de todo professor resulta de uma teoria pessoal, seja ela reconhecida ou não. Sua posição é de que as teorias construídas pelos professores são teorias tanto quanto aquelas originadas nas universidades ou centros de pesquisa e, portanto, ambas precisam ser avaliadas sobre a sua qualidade. Para Zeichner, a experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, por meio de uma sistematização, que passa por uma postura crítica do educador sobre suas experiências, ou seja, considera a prática profissional como práxis.

Nesse contexto, o desenvolvimento da proposta pedagógica do curso propicia variadas oportunidades de associação entre teoria e prática. As práticas como componente curricular (PCC) articuladas às unidades curriculares visam à reflexão docente sobre a teoria estudada e a realidade educacional. Os estudantes têm oportunidade de entrar em contato com a realidade educacional e com os diferentes contextos de atuação profissional. Outra oportunidade de articulação teoria prática é na experiência de estágio supervisionados tanto no período de observação quanto de regência propiciem a reflexão e a própria prática fundamentada nos estudos teóricos realizados previamente. A prática pode questionar a teoria e a teoria problematizar a prática. Nesse movimento dialético o estudante tem oportunidade de desenvolver sua identidade e autonomia profissional.

De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 02/2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada em nível superior de professores do Magistério para a Educação Básica, constituem-se de um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão, nos programas e na organização institucional e curricular dos cursos ofertados nas instituições de educação.

Tendo em vista tal pressuposto, a organização curricular deve pautar-se em uma política articulada à Educação Básica e, portanto, oportunizar ao docente à compreensão da docência como uma ação educativa e como um processo intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática busca orientar o licenciando às práticas inerentes à sua formação para o preparo do ensino visando a aprendizagem do aluno não perdendo de vista a diversidade cultural e sua prática, o aprimoramento investigativo, a elaboração e execução de projetos que desenvolvam os conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, o uso das tecnologias digitais da informação

e comunicação (TDICs) e a prática do trabalho colaborativo. Estas práticas estão definidas no parecer CNE/CES Nº 15/2005 em forma de Prática como Componente Curricular (PCC) sendo:

(...) o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Essas práticas de ensino e aprendizagem serão vivenciadas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. Já a partir da primeira fase, o licenciando terá como objetivo a familiarização e o embasamento dos aspectos teórico-práticos em atividades ligadas ao ensino e aprendizagem.

Pretende-se, com a PCC auxiliar o licenciando a entender a docência, enquanto profissão, dimensionando sua complexidade e suas especificidades. É importante enfatizar que a organização curricular do presente curso, leva em conta a necessária distinção entre a prática de ensino e o Estágio, que segundo Art.13 da Resolução CNE/CP Nº 02/2015 viabilizam contribuições para o processo de formação, resguardando-se as suas finalidades, carga horária, formas de organização e avaliação específicas. A prática de ensino se difere do Estágio, por sua vez, considerando-se que este é efetivamente realizado na escola, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

A partir do exposto, pode-se afirmar que a PCC assume na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática a função de desenvolver atividades que oportunizem a reflexão sobre as práticas pedagógicas e atividades que priorizem a prática de ensino de Matemática. Neste sentido, o aluno entra em contato com vivências pedagógicas que lhe são apresentadas na forma de desenvolvimento, aplicação e avaliação de materiais didáticos; planejamento e desenvolvimento de aulas; elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação de aprendizagem e planejamento curricular.

Nesse sentido as PCC's foram organizadas a partir do 2º período do curso, sendo 60 horas de PCC previstas para a UC Matemática e Educação I e 15 horas relativas à Matemática Elementar II; no 3º período são 60 horas destinadas à PCC relativas à Matemática e Educação II; já no 4º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação III e 30 horas à Geometria Plana I; no 5º período são 45 horas destinadas à

Informática no Ensino de Matemática e 30 horas à Geometria Plana II; no 6º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação IV, no 7º período são 15 horas destinadas à Língua Brasileira de Sinais e por fim, no 8º período são 30 horas destinadas à História da Matemática.

### **10.3 Integração entre graduação e pós-graduação**

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática tem a possibilidade de ingressar em diversos programas *Scripto Sensu* e *Lato Sensu* da UFVJM, pois diversos programas são interdisciplinares, abrigando graduados de várias áreas do conhecimento.

Mais especificamente, o egresso do curso, poderá se candidatar aos seguintes programas de Mestrado: Educação (PPGED), Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (PPGECMaT) e PROFMAT. Além de três especializações: Curso de Especialização em Matemática para o Ensino Médio: Matemática na Prática e Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos, e Curso de Especialização em Prática de Ensino e Tecnologia.

### **10.4 Integração do curso com as redes públicas de ensino**

Tanto o programa Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) quanto o Programa Residência Pedagógica, constituem-se em possibilidades de ações que buscam contribuir para a formação de professores por meio de ações articuladas e conjuntas entre as áreas do conhecimento. Nesses programas a UFVJM e os sistemas de ensino, considerando a rede estadual, municipal e as escolas agrícolas presentes no Estado de Minas Gerais, auxiliam e conduzem o licenciando ao exercício ativo da necessária relação teoria/prática na abordagem da realidade escolar.

Convênio de estágio com escolas públicas: para fins da realização das atividades de Estágio Supervisionado, nos cursos de Licenciaturas da DEAD, contamos com a formalização de convênios com escolas da Secretaria do Estado de Minas Gerais e articulações com Prefeituras Municipais para estabelecer a parceria de trabalho e com vista a garantir um trabalho colaborativo e pautado no respeito entre a Universidade e as escolas públicas, tomamos uma série de medidas que respaldam a inserção, formação e atuação do cursista da DEAD na instituição conveniada na qual se realiza a UC de Estágio Supervisionado.

A Prática como componente curricular (PCC) articula a teoria com a realidade da escola básica, bem como a curricularização da extensão ampliará o diálogo e ações entre a UFVJM e as redes públicas de ensino.

A relação do curso com as redes públicas de ensino, estaduais e municipais, ou mesmo com a rede privada de ensino, também ocorre por meio de parcerias na apresentação de demandas formativas para os professores das escolas básicas e co-participação na organização de variados eventos, entre eles, Seminários, Fóruns e Congressos. Também poderá ocorrer parcerias na realização de pesquisas e projetos de ensino e extensão.

### **10.5 Interdisciplinaridade**

Uma organização interdisciplinar do currículo é aquela que procura romper com padrões tradicionais de processo ensino/aprendizagem que focam em uma construção do conhecimento de modo fragmentado. Contrariamente à essa visão fragmentada, a interdisciplinaridade admite uma ideia de integração curricular no qual os conteúdos demonstram inter-relações com a realidade por meio de uma perspectiva contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com os diversos núcleos dos saberes daquela profissão. Sendo um dos dois princípios básicos e norteadores dos currículos contemporâneos (o outro é a flexibilidade), a interdisciplinaridade, muitas vezes, costuma andar de mãos dadas com a transversalidade, que por sua vez diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 2007b).

O curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância criou diferentes condições para garantir uma articulação e inter-relação entre UC's, dentro e entre as grandes áreas. Algumas UC's têm em sua proposta, o trabalho interdisciplinar, como por exemplo: Matemática e Educação II e III, envolvendo não somente discussões no âmbito da Educação Matemática como também no desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos no ensino de Matemática e relações entre a Matemática e outras UC's.

Nos estágios, a partir do plano de ação ou de plano de trabalho, os discentes poderão desenvolver ações interdisciplinares e transversais envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade.

No desenvolvimento das UC's, os docentes são estimulados a desenvolverem ações interdisciplinares. Ações de extensão realizadas nos componentes curriculares poderão proporcionar uma articulação entre áreas de conhecimentos distintas.

Vale destacar que as atividades de ensino-pesquisa-extensão são concebidas pelo curso procurando desenvolver o conhecimento em sua forma interdisciplinar, estabelecendo as inter-relações entre as diversas áreas de conhecimento da matriz curricular do curso passando e integrando-se com a realidade socioeconômico e ambiental-cultural dos licenciandos.



## **10.6 Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem**

### **10.6.1 REDE DE COMUNICAÇÃO**

Para garantir o processo de comunicação permanente e dinâmico é utilizado não só a rede comunicacional, viabilizada pelo Moodle, mas também outros meios de comunicação. Dentre esses outros meios estão: telefone, webconferência e correio, que permitirão que todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ao polo ou a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) possam contar com o serviço de informações básicas relativas ao curso.

Nesse sentido, os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância contam com os Laboratórios de Informática pertencentes aos polos de apoio presencial, localizados em diferentes cidades das áreas de abrangência da UFVJM para o Ensino a Distância. Esses computadores colaboram na ampliação de espaços de aulas, estudos e pesquisa ao permitir que os alunos acessem espaços virtuais tais como o e-campus (para acompanhamento dos dados acadêmicos pelos alunos e pela coordenação de curso), a plataforma Moodle (ambiente virtual de aprendizagem - AVA) e o website da instituição. Os docentes e os técnicos administrativos contam com o laboratório de informática presente no prédio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, no Campus JK em Diamantina, podendo também os discentes utilizar deste laboratório em momento de visita à DEAD. Os computadores da DEAD contam com acesso à internet e de programas padrões de edição de documentos. Além disso, as dependências da DEAD contam com internet wifi disponível aos docentes e ao público visitante em geral. A disponibilidade desses computadores, tanto nos polos quanto na DEAD, assegura a existência de condições institucionais para a disponibilização das tecnologias de informática para que se possa desenvolver adequadamente os conteúdos das UC's e também de espaços de estudo no Curso.

O ambiente Moodle, utilizado como plataforma para composição dos AVAs pelo curso de Licenciatura em Matemática, no período de atividades remotas emergenciais durante a pandemia de COVID-19, também foi utilizado como ferramenta para aplicação de avaliações on-line. Sendo que, a partir das experiências das aplicações das avaliações o período de pandemia, foi possibilitada o recurso de aplicação de avaliação presencial on-line nos Polos, desde que haja computadores disponíveis em quantidade e qualidade que atendam o quantitativo de discentes previstos de acordo com o cronograma de avaliação. No caso de não

haver computadores suficientes para realização da avaliação presencial on-line, ela será realizada na forma impressa.

A DEAD conta também com equipamentos para gravação de videoaulas como Câmeras, Lousa Digital, tela Chroma Key (Tela verde) essencial na criação de efeitos especiais nas videoaulas, computadores com programas para edição de vídeos e uma sala especial para edição dos vídeos (ilha de edição).

Além dos recursos já mencionados, cabe destacar que o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância possui duas unidades curriculares, TDICs Aplicadas a EAD; e Informática no Ensino de Matemática que fornecem conceitos e características da estrutura organizacional e metodológica da modalidade a que o curso pertence e abordando o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo incrementando, assim, a formação do licenciando.

#### **10.6.1.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

- AVA Moodle com a disponibilidade de ferramentas de interação síncrona e assíncrona, como chat, murais de recado, fórum de discussão;

- E-mail e Telefone: os alunos poderão utilizar este meio de comunicação para entrar em contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, coordenador de tutoria, secretaria e Direção da DEAD na UFVJM;

- Webconferência: será utilizada, preferencialmente, entre os tutores presenciais, os tutores a distância e docentes, como ferramenta de reunião de trabalho, assim como contato e forma de ensino e de aprendizagem entre professor da UC e os discentes.

- Correio: envio de documentos e materiais da UFVJM para o polo e vice-versa. Sugere-se o uso do malote, com contrato especial com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

### **10.7 Educação Empreendedora**

Atualmente, existe um movimento de conciliação entre os conhecimentos provenientes da pesquisa universitária com as necessidades econômicas e sociais do país, por meio de uma educação empreendedora. Sabe-se que além do seu papel consagrado de formação e qualificação de profissionais de nível superior, as Universidades geram conhecimento científico e inovação, os quais possuem estreita relação com o desenvolvimento econômico de uma nação. O conjunto de inovações produzido por um país pode e é considerado o motor propulsor das grandes economias, gerando importantes mudanças sociais e culturais.

Diante dessa perspectiva e considerando a necessidade de se reinventar os espaços social, econômico e cultural, tanto regional quanto nacionalmente, o curso de licenciatura em Matemática a Distância da UFVJM exercerá papel ativo nesse processo, estimulando o desenvolvimento da capacidade empreendedora dos seus estudantes para que possam desenvolver uma educação com vertente empreendedora junto aos seus futuros alunos no ensino básico.

Conforme estabelecido no PDI 2017-2021 as ações da UFVJM deverão “permitir a promoção e a execução de ações que visem o empreendedorismo, a inovação tecnológica e o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017, p. 191). Desta forma a partir do desenvolvimento de atitudes e reflexões em UC’s, bem como nas ações de extensão e nas AACCs, o discente será incentivado a promover ações com caráter empreendedor, tais como oficinas, palestras, cursos. O propósito dessas ações vai ao encontro a uma Educação Empreendedora que enfatiza o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

que capacitem o indivíduo para a percepção das realidades do seu meio e de suas oportunidades de atuação, bem como para a criação e manutenção de empreendimentos, não necessariamente voltados ao lucro financeiro, mas incluídos aqueles que visam o desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais globais (UFVJM, 2017, p.30).

Desta forma, por meio dessa formação complementar que o curso de Licenciatura em Matemática a Distância entende e valoriza as habilidades empreendedoras, considerando-as não apenas um diferencial no mercado de trabalho, mas como ferramenta capaz de gerar impacto social a partir das realidades de inserção dos discentes.

## **10.8 Educação Ambiental**

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade, estimular “o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação” (UFVJM, 2017, p. 191).

Nesse contexto,

no seu horizonte temporal futuro, a UFVJM vislumbra uma posição referencial no campo das ciências, no cenário nacional. Pretende ampliar o seu espaço de atuação, intensificar o exercício fundamentado no tripé ensino-pesquisa-extensão e assumir a liderança no âmbito regional em prol de um desenvolvimento equitativo e sustentável (UFVJM, 2017, p. 14).

Assim, compreendendo a UFVJM como um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região, os cursos de graduação promovem a formação de “agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais” (UFVJM, 2017, p. 17).

Especificamente em relação à gestão ambiental, no âmbito Institucional será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente (AMA), criada em 2008, tendo como principal objetivo “cuidar das questões relacionadas à parte ambiental da Instituição” (UFVJM, 2017, p.184) e como foco “a promoção da sustentabilidade socioambiental no âmbito da UFVJM” (UFVJM, 2017, p. 185).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Sociedade e Ambiente**.

### **10.9 Educação em direitos humanos**

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que visa incluir nos currículos da educação básica e superior a educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.

A UFVJM consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância dos currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e

II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a UC **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação** (1º Período); **Políticas e Gestão Educacional** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação e Inclusão** (6º Período).

#### **10.10 Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

A resolução CNE/CP nº 02/2015 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valoração de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais, o PDI da universidade determina o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017). Tendo isso em vista, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645, de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP Nº 01, de 17 de junho de 2004); bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, prevista no 6º período do curso e na UC eletiva **Relações Étnico-Raciais e Educação**.

### 10.11 Apoio ao discente

No parágrafo 1º do artigo 47 da LDB (Lei 9394/96), a instituição deve disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Compreendendo que o apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao mesmo acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, na DEAD e pela Coordenação do Curso de Matemática para estímulo à permanência e contenção da evasão no Curso que abrangem:

- a) o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso; b) a formação pedagógica e apoio didático aos docentes; c) a revisão curricular dos cursos

e inserção de tecnologias educacionais no ensino; e d) a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2017, p.49)

Nesse sentido, no âmbito de apoio ao discente, a UFVJM conta com os seguintes programas: Programa de Monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2017). Desta forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participar em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2017-2021) “a UFVJM tem engendrado esforços para a construção de projetos voltados para a formação inicial e continuada de professores para esse nível de ensino” (UFVJM, 2017, p.50), em atenção à LDB (Lei 9394/1996), que determina a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica. Tais propostas são construídas pelo Comitê Gestor (COMFOR) com base nos Planos Estaduais e Municipais de Ações Articuladas (PARFOR). Além da realização de convênios de integração institucional firmados entre a UFVJM e a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, que preveem ações e propostas de melhoria da Educação Básica. Sendo que “tais medidas se contextualizam na meta institucional de contribuir para o desenvolvimento das regiões de abrangência e constituem ação que deve refletir em uma melhor formação e aquisição de conhecimentos fundamentais do futuro ingressante da UFVJM” (UFVJM, 2017, p.50).

No âmbito do Curso de Matemática, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para não somente orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, mas também para escutá-los, são desenvolvidas semestralmente. Tais ações estão previstas para ocorrer no formato virtual em encontros denominados “Roda de Conversa” entre os discentes e a Coordenação de Curso, sendo realizados ao menos duas vezes ao longo do semestre letivo.

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância, também podem contar com ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE). Desta forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e

usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM.

- de atendimento e acompanhamento pedagógico, preferencialmente no formato virtual, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário.

- de atendimentos psicológicos individuais, preferencialmente no formato virtual para os discentes do Curso. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos.

Dessa forma, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outras possibilidades.

## **11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 3/2003, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas, sendo 60 horas destinadas a uma UC



eletiva prevista dentre as UC's do Quadro 2, de atividades para os conteúdos curriculares dos núcleos de estudos de formação geral, de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional e de estudos integradores para enriquecimento curricular, 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 330 horas de ações de extensão universitária.

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

### 11.1 Matriz curricular

Os componentes curriculares serão distribuídos em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular a seguir.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

1º Período Letivo									
Código	Componente Curricular	T	PCC	ECS	EX	CHT	CR	Pré-requisito *Correquisito	Equivalência EC *2010/1º *2017/1º
EADMAT040	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60				60	4	-----	EADFIS008
EADMAT089	Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60				60	4	-----	EADMAT044
EADMAT041	Introdução ao Cálculo	60				60	4	-----	EADMAT005
EADMAT043	Prática de Leitura e Produção de Textos	60				60	4	-----	EADFIS010
EADMAT006	Geometria Básica	60				60	4	-----	-----
EADMAT042	Matemática Elementar	60				60	4	-----	EADMAT004
<b>Total</b>		<b>360</b>				<b>360</b>	<b>24</b>		
2º Período Letivo									
EADMAT050	Metodologia da Pesquisa	60				60	4	-----	-----
EADMAT047	Estrutura e Funcionamento do Ensino	60				60	4	-----	EADFIS027
EADMAT046	Cálculo Diferencial e Integral I	60				60	4	-----	EADMAT007
EADMAT048	Geometria Analítica	60				60	4	-----	EADMAT008
EADMAT090	Introdução à Lógica Matemática	60				60	4	-----	EADMAT045
EADMATXX	Matemática Elementar II	45	15			60	4	-----	-----

EADMAT049	Matemática e Educação I		60			60	4	-----	EADMAT016
<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>75</b>			<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>3º Período Letivo</b>									
EADMAT055	Psicologia da Educação	60				60	4	-----	-----
EADMAT053	Políticas e Gestão Educacional	60				60	4	-----	-----
EADMAT051	Cálculo Diferencial e Integral II	60				60	4	-----	EADMAT011
EADFIS060	Física I	60				60	4	-----	EADFIS051
EADMAT056	Álgebra Linear I	60				60	4	-----	EADMAT010
EADMAT052	Matemática e Educação II		60			60	4	-----	EADMAT020
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>60</b>			<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>4º Período Letivo</b>									
EADMAT058	Didática	60				60	4	-----	-----
EADMAT060	História da Educação no Brasil	60				60	4	-----	-----
EADMAT057	Cálculo Diferencial e Integral III	60				60	4	-----	EADMAT012
EADMAT059	Geometria Plana I	30	30			60	4	-----	EADMAT013
EADFIS062	Física II	60				60	4	-----	-----
EADXX	Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60				60	4	-----	EADFIS095
EADMAT0XX	Matemática e Educação III		60		30	60	4	-----	EADMAT027 EADMAT061
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>90</b>		<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>5º Período Letivo</b>									
EADMAT066	Planejamento, Currículo e Avaliação	60				60	4	-----	-----
	Carga Horária para UC Eletiva	60				60	4	-----	-----
EADMAT063	Cálculo Diferencial e Integral IV	60				60	4	-----	EADMAT015
EADMAT062	Análise Combinatória	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Geometria Plana II	30	30		30	60	4	-----	EADMAT064
EADMAT065	Informática no Ensino de Matemática	15	45			60	4	-----	-----
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>75</b>		<b>30</b>	<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>6º Período Letivo</b>									
EADMAT067	Educação e Inclusão	60				60	4	-----	EADFIS028
EADMAT068	Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60				60	4	-----	-----
EADMAT069	Fundamentos de Álgebra I	60				60	4	-----	EADMAT022
EADMAT070	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60				60	4	-----	EADMAT019
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV		60		30	60	4	-----	EADMAT071
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado I			100	30	100	6,66	EADMAT006; EADMAT042; EADMAT046; EADMAT049; EADMAT051; EADMAT052; EADMAT053; EADMAT055; EADMAT056; EADMAT066	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077- Estágio Supervisionado II- 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT091
<b>Total</b>		<b>240</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>400</b>	<b>26,6</b>		
<b>7º Período Letivo</b>									
EADMAT072	Educação Sociedade e Ambiente	60				60	4	-----	-----

EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais	45	15		15	60	4	-----	EADMAT075
EADMAT054	Probabilidade e Estatística	60				60	4	-----	EADMAT017
EADMAT074	Geometria Espacial	60				60	4	-----	EADMAT029
EADMAT076	TCC Matemática I	30				30	2	EADMAT0XX - ESI	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT018 - Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077 - Estágio Supervisionado II - 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT092
<b>Total</b>		<b>255</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>8º Período Letivo</b>									
EADMAT079	História da Matemática	30	30			60	4	-----	-----
EADMAT078	Fundamentos de Análise I	75				75	5	-----	EADMAT026
EADMAT080	TCC Matemática II	30				30	2	EADMAT076	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT025 OU EADMAT081
<b>Total</b>		<b>135</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>315</b>	<b>21</b>		

Código	Componente Curricular	EX	CHT	CR	Equivalência
EADMAT093	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	105	200	13,33	EADMAT082

Legenda:

T – Teórica

PCC – Prática como componente curricular

ECS – Estágio Curricular Supervisionado

EX – Extensão

CHT – Carga horária total

CR – Crédito

■ Dimensão pedagógica de formação geral.

■ Dimensão pedagógica de formação específica.

## Quadro 2 – Unidades Curriculares Eletivas

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
EADMAT000	Álgebra Linear II	60	4	-----
EADMAT083	Cálculo Avançado	60	4	-----
EADMAT002	Cálculo Numérico	60	4	-----
EADFIS043	Construções Geométricas	60	4	-----
EADFIS041	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
EADFIS040	Educação e Saúde	60	4	-----
EADFIS065	Física III	60	4	-----
EADMAT084	Fundamentos de Análise II	60	4	-----
EADMAT003	Introdução à Criptografia	60	4	-----
EADMAT085	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
EADMAT086	Matemática Financeira	60	4	-----
EADFIS042	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
EADMAT030	Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I	60	4	-----

EADFIS096	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
EADPDG024	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
EADPDG034	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	4	-----
EADMAT073	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----

**Quadro 3** – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

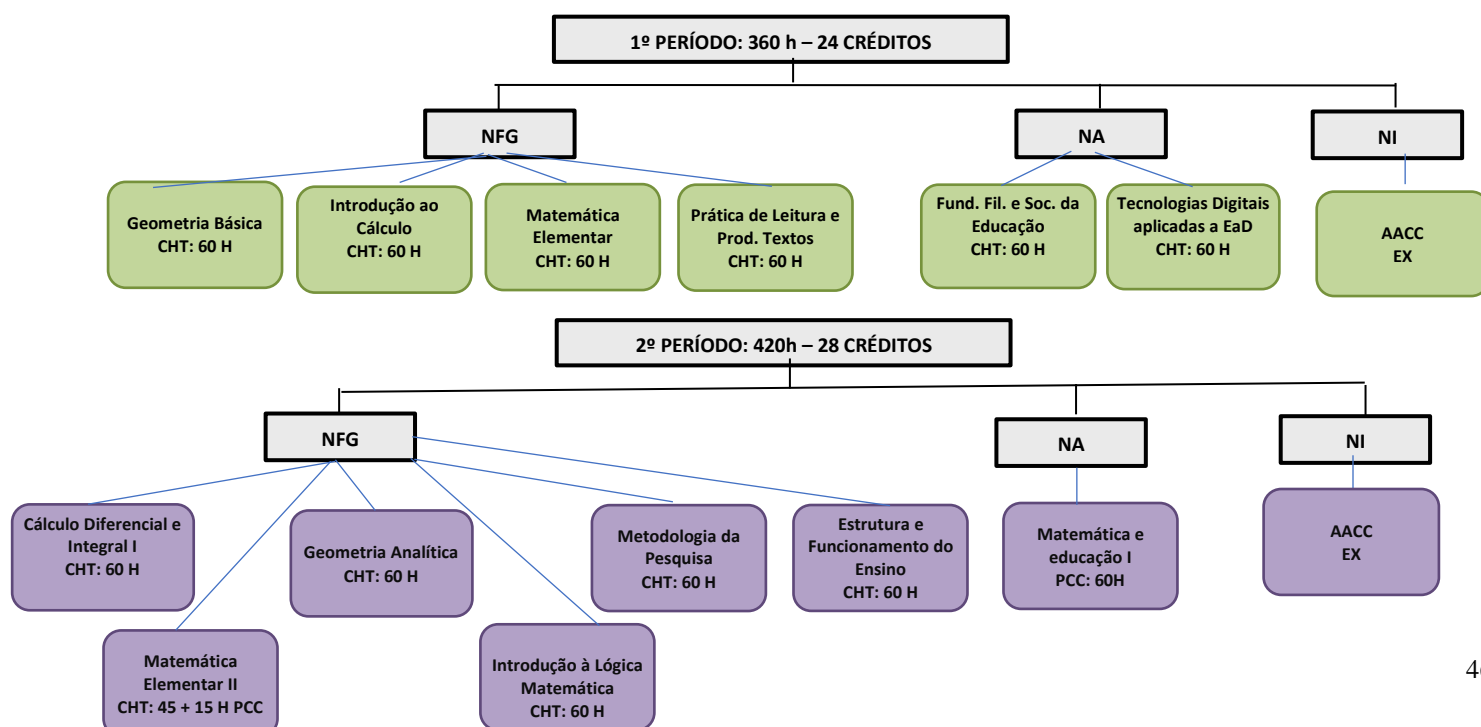
Síntese para integralização curricular		
Componentes Curriculares	Créditos	CHT
Unidade Curriculares Obrigatórias	146	2190
Unidade Curricular Eletiva	4	60
Prática Como Componente Curricular (PCC)	27	405
Atividades Complementares ou Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	13,33	200
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	26,66	400
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>3255</b>
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: <b>4 anos</b>	
	Máximo: <b>6 anos</b>	

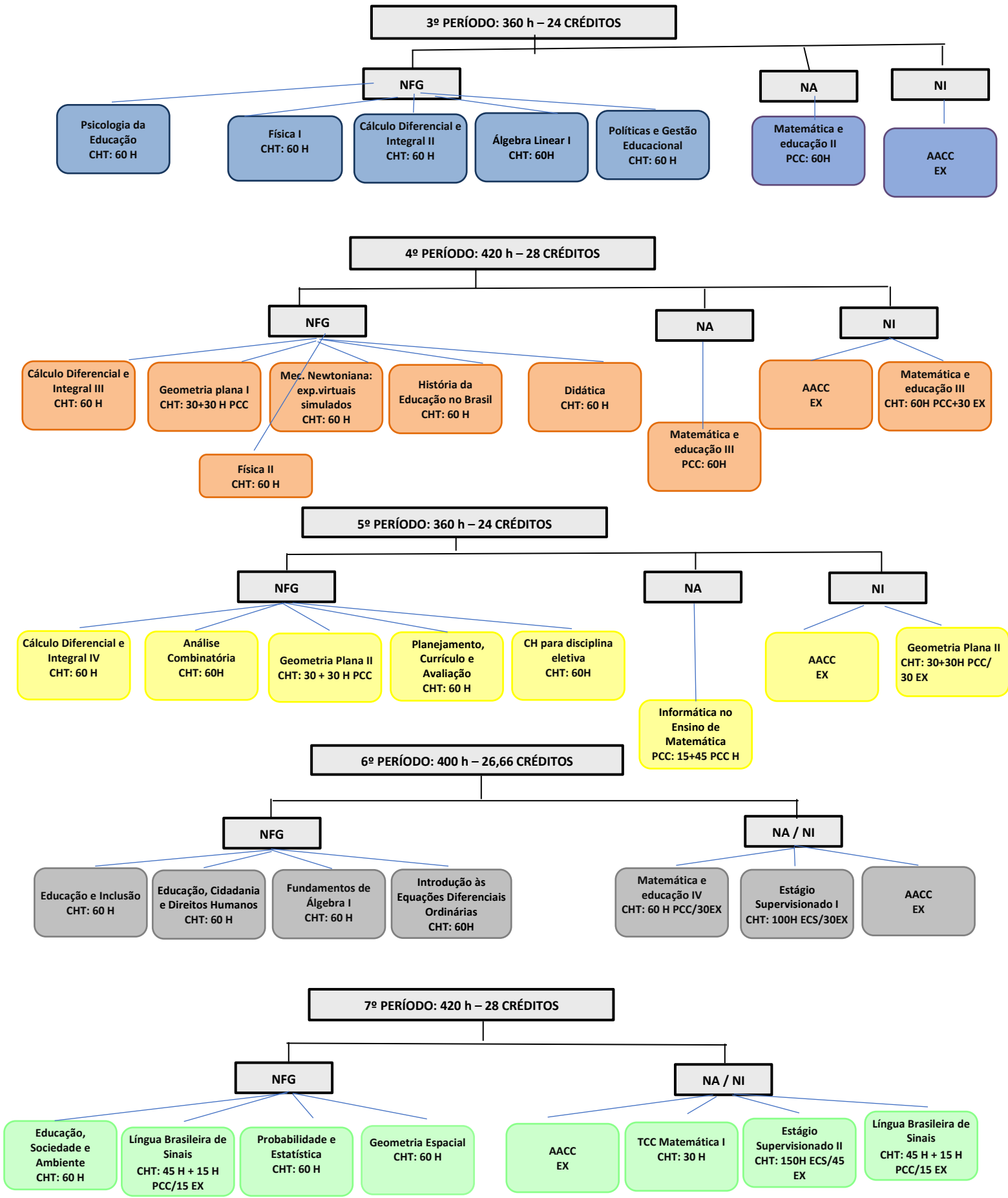
Ressalta-se que as atividades de extensão no curso, correspondem a 330 horas e irão ser realizadas no âmbito dos componentes curriculares, conforme especificado no Quadro 5.

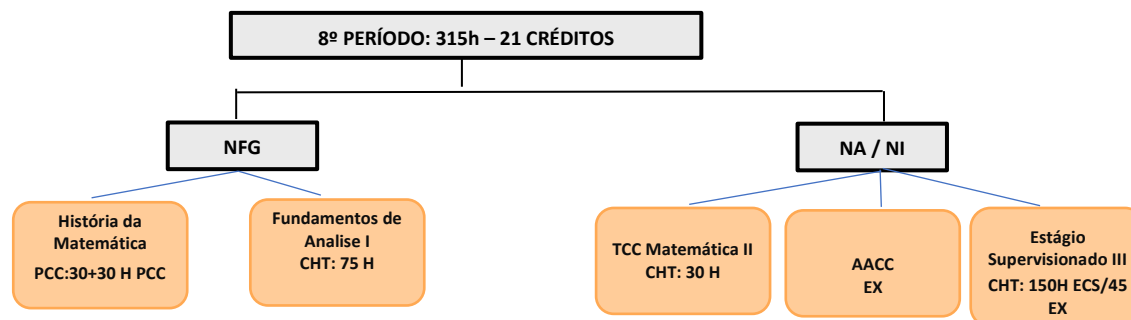
## 11.2 Fluxograma da matriz curricular

A representação gráfica do processo de formação, envolvendo Eixos de Formação em conformidade com a organização curricular prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso é representada no fluxograma da matriz curricular indicado a seguir.

**Fluxograma 1** – Representação gráfica do perfil de formação do licenciado em Matemática do curso a distância.







**Legenda:**

**CHT** – Carga horária total

**PCC** – Prática como componente curricular

**ECS** – Estágio Curricular Supervisionado

**EX** – Carga horaria extensão

**NFG** – Núcleo Formação Geral

**NA** – Núcleo Aprofundamento

**NI** – Núcleo Integrador

**Quadro 4** – Componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática, Modalidade a Distância - concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal (contínua).

1º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução ao Cálculo	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Prática de Leitura e Produção de Textos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Básica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

2º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metodologia da Pesquisa	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estrutura e Funcionamento do Ensino	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Analítica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução à Lógica Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

Matemática e Educação I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

3º Semestre																		
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Psicologia da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Políticas e Gestão Educacional	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Álgebra Linear I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

4º Semestre																		
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Didática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
História da Educação no Brasil	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mecânica Newtoniana: Experimentos Simulados Virtuais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

5º Semestre																		
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga Horária para UC Eletiva	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Análise Combinatória	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Informática no Ensino de Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

6º Semestre																		
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Educação e Inclusão	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Fundamentos de Álgebra I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estágio Supervisionado I	100	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
<b>Total Horas</b>	400	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	

7º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação Sociedade e Ambiente	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Língua Brasileira de Sinais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Probabilidade e Estatística	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Espacial	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
TCC Matemática I	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Estágio Supervisionado II	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

8º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
História da Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Análise I	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Estágio Supervisionado III	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TCC Matemática II	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Total Horas</b>	315	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

### 11.3 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ES) para o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, é a participação do aluno em situações concretas da realidade educacional, procurando articular o conhecimento adquirido ao longo do curso à prática educacional. Poderá haver a aplicação de materiais produzidos e selecionados nas atividades desenvolvidas na instrumentação para o ensino.

O ES deverá ser desenvolvido em três momentos subsequentes: Estágio



Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, para as quais são estabelecidos pré-requisitos.

**Pré-requisitos para o Estágio Supervisionado I:** Matemática Elementar, Geometria Básica, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, Psicologia da Educação, Políticas e Gestão Educacional, Planejamento, Currículo e Avaliação, Matemática e Educação I e Matemática e Educação II.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado II: Estágio Supervisionado I.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado III: Estágio Supervisionado I.

A duração de cada um dos Estágios Supervisionados é de um semestre letivo, totalizando 400 horas que deverão ser distribuídas nas seguintes modalidades:

- I Observação e Coparticipação: caracterização do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula (**Obrigatório**).
- II Regência de classe: pressupõe a iniciação profissional como um saber que busca orientar-se por teorias de ensino e aprendizagem para responder às demandas colocadas pela prática pedagógica à qual se dirige (**Obrigatório**).
- III Projetos de extensão: pressupõe a realização de atividades na forma de seminários, minicursos e oficinas para professores, alunos e demais membros da comunidade escolar ou ainda grupos de educação não-formal sobre temas específicos de cada curso de licenciatura.

A realização do estágio se dará prioritariamente nas Instituições de Ensino Básico da Rede Estadual, conveniadas com a UFVJM, a partir do sexto período do curso, sob a orientação do Professor Supervisor (professor da escola Campo de Estágio), do Professor Orientador (professor da UFVJM responsável pela UC) e do Coordenador de Estágio do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, obedecendo as normas internas da UFVJM sobre o Estágio Curricular Supervisionado. O ES será objeto de um relatório para cada UC de estágio.

Ressalta-se o fato de que, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 2/2015, os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

#### **11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)**

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica CNE/CP 02/2015 estabelecem 200 (duzentas) horas de AACC de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, como definido

no núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular da Resolução CNE/CP 02/2015. Estas atividades compreendem a participação em: seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão, dentre outros.

As AACCs estão previstas no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM e definidas em resolução própria e aprovada pelo CONSEPE.

A Resolução CNE/CP 02/2015 considera como AACCC:

- a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros;
- b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Caberá ao Colegiado de Curso acompanhar a execução do plano de trabalho das AACCC's, bem como realizar o levantamento do total de horas das atividades realizadas pelo discente ao longo do curso.

A carga horária das AACCC's são de 200 horas e está prevista na estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, em consonância com as legislações vigentes na UFVJM. Das 200 horas destinadas a AACCC, 105 horas deverão ser obrigatoriamente realizadas em ações de extensão universitária ao longo do curso. Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência.

### **11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, e será desenvolvido por meio das UC's de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC1 – Matemática) e Trabalho de

Conclusão de Curso II (TCC2 – Matemática). **Sendo pré-requisito para o TCC I o Estágio Supervisionado I e pré-requisito para o TCC II o TCCI.** O TCC deverá atender às legislações vigentes da UFVJM, que estabelece normas, critérios e procedimentos para a elaboração, a apresentação e a avaliação dos TCC's.

Cada UC de TCC terá um docente responsável pela formação dos conhecimentos metodológicos para a elaboração do trabalho e acompanhará a sua elaboração pelo discente, bem como o processo de defesa.

O tema do TCC deverá, necessariamente, estar relacionado a alguma área do conhecimento específico e/ou pedagógico.

O TCC deverá ser realizado individualmente ou em duplas. No caso da opção por dupla, é obrigatório que a defesa do TCC ocorra de forma individual. Para tanto, o discente contará com a orientação de um docente da UFVJM. Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela unidade curricular de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

Em relação à avaliação, haverá apresentação presencial do TCC no Campus JK em Diamantina ou no Polo de Apoio Presencial, a uma banca composta pelo professor orientador e outros dois membros convidados. A banca poderá ser composta por: I - Orientador e dois docentes; II - Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo; III - Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação. No caso da defesa do TCC ocorrer de forma presencial no Polo, o discente deverá estar presente no Polo e a apresentação ocorrerá de forma virtual para a banca examinadora.

No que concerne à relação entre o orientador e orientando, compreende-se que a mesma deve ser guiada pelas seguintes competências:

Compete ao orientador:

- a) orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- b) zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- c) instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- d) diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- e) agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;

- f) manter o docente responsável pela UC TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- g) solicitar a intervenção do Colegiado do Curso em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

Compete ao orientando:

- a) escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente à Coordenação do Curso ou ao responsável pela UC TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- b) escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- c) conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC;
- d) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- e) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- f) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- g) expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- h) comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela UC TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

## 11.6 Atividades de Extensão

A universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Ela se fundamenta em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. A Extensão Universitária é a ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. É a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

A Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social.

A intervenção social promovida pela instituição parte do princípio, segundo a Política de Extensão da UFVJM, de que a extensão universitária deve

desenvolver relações entre a universidade e outros setores da sociedade marcada pelo diálogo e pela interação com a comunidade, privilegiando metodologias que busquem a participação de todos os agentes envolvidos e a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica. Escutar, compreender, discutir, buscar inovações, criar novos conhecimentos são possibilidades e oportunidades para todos que participam do processo, sem visões hierárquicas de conhecimentos, mas compreendendo como diferentes e, ou, distintos. A extensão possibilita a produção de conhecimento resultado do confronto com a realidade e a participação comunitária, ocorrendo troca entre o saber sistematizado e acadêmico e o saber popular.” (UFVJM, 2009, p. 5).

Na UFVJM a creditação da extensão é regulamentada pela Resolução nº 02, CONSEPE/UFVJM, de 18 de janeiro de 2021. Esta resolução se baseia na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018 e que tem objetivo cumprir o item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014).

Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.

**Quadro 5 – Distribuição da carga horária extensionista**

<b>Componente Curricular</b>	<b>AACC</b>	<b>CHT</b>	<b>PCC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHEXT</b>	<b>Créditos</b>
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10

Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT075		45	15		15	4
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	

Portanto, as atividades de extensão no curso ocorrerão no âmbito das unidades curriculares e/ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares. Sendo que nas unidades curriculares, haverá indicação da carga horária reconhecida como extensionista, conforme indicação no Quadro 5. Os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem corresponder a uma ação extensionista do curso, podendo ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas. Observa-se que a descrição das atividades extensionistas, contemplada em cada unidade curricular, deverá ser explicitada no plano de ensino do professor.

### 11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar

#### 1º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação a Distância: conceitos e características; estrutura organizacional e metodológica do curso. Ser estudante em EaD. Planejar o estudo, estudar em grupo, leitura dinâmica e documental. A tutoria na EaD. Avaliação na EaD. Abordagem interdisciplinar propondo-se o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo. Proposição de situações práticas para uma reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. Possibilidades de abordagens de ensino por meio das tecnologias digitais no cotidiano do trabalho didático/metodológico do professor em formação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

[1] MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHERENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 4ª ed. São Paulo: Papirus, 2004. 176p.  
 [2] KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.  
 [3] LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: ed. 34, 1997.

**Bibliografia Complementar**

[1] BARBOSA, A. **Cuidado, a internet está viva!** São Paulo: Editora Terceiro Nome: Mostarda Editora, 2005.  
 [2] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico.1 – Ser Aluno**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.  
 [3] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico. 2 – Leitura Produtiva**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.  
 [4] MORAN, J. M. **Como utilizar as tecnologias na escola. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Papirus, 2007.  
 [5] DEMO, P. **Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

**Nome da UC:** Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

Visões filosóficas e sociológicas sobre a educação: Compreensão e vivência da Filosofia como reflexão humana sistemática sobre a complexidade do mundo (epistemologia); do homem no mundo (axiologia e ética) e as consequências desta reflexão para o educador em sua prática profissional (praxiologia). Relações entre a concepção de homem, sociedade e educação; representações sociais; ideologia e conflito; estratificação/ classe /grupo; interação social. Função da escola na atual conjuntura política-social brasileira.

**Bibliografia Básica**

[1] MARCELLINO, N. C. **Introdução às ciências sociais**. 6ª ed. Campinas: Papirus, 1996.  
 [2] BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.  
 [3] BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

**Bibliografia Complementar**

[1] LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.  
 [2] KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.  
 [3] LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.  
 [4] GADOTTI, M. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.  
 [5] MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. 22ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

**Nome da UC:** Prática de Leitura e Produção de Textos

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

Leitura, interpretação e elaboração de textos. Análise crítica de artigos científicos. Produção de textos em conformidade com as Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Expressão oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação. Coesão e coerência textual. O plágio na produção científica.

### Bibliografia Básica

- [1] MOTTA-ROTH, H. **Produção textual na Universidade**. São Paulo: Parábola editorial, 2010.  
 [2] PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1997.  
 [3] BORTOLOTTI, N. **A interlocução na sala de aula**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

### Bibliografia Complementar

- [1] WEIL, P. **O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal**. 17ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986.  
 [2] DIONÍSIO, A. P. et al. **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.  
 [3] BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 52ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009.  
 [4] KLEIMAN, A. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. 9ª ed. Campinas: Pontes, 2004  
 [5] FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto: para estudantes universitários**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

**Nome da UC:** Introdução ao Cálculo

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Funções: domínio e imagem. Esboço de gráficos: estudo de sinal, interseções com eixos, concavidades, crescimento e decrescimento. **Translações e reflexões. Funções compostas. Funções inversas.** Funções lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, logarítmicas, exponenciais e **trigonométricas**.

### Bibliografia Básica

- [1] CONNALLY E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. **Funções Para Modelar Variações: Uma Preparação Para o Cálculo**, 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
 [2] THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo 1**. Volume1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [3] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M.; **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**. Volume 1, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar - Volume 3**. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora 2004.  
 [3] TROTTA, F.; IMENES, L.; JAKUBOVIC, J. **Matemática Aplicada**, Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 1941.  
 [4] LIMA, E. L. **Logaritmos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1994.  
 [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

**Nome da UC:** Geometria Básica



<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções elementares. Congruência e semelhança de triângulos e figuras planas. Círculo, polígonos convexos. Inscrição e circunscrição de polígonos no círculo. Posições relativas de retas e círculos e de círculos e círculos. Áreas de figuras planas: triângulos, polígonos regulares, círculo etc. Geometria espacial: elementos básicos. Planos, esferas e posições relativas. Princípio de Cavalieri e o cálculo do volume dos sólidos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 9: Geometria Plana. 4ª. ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.</p> <p>[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar:</b> geometria espacial, posição e métrica - Volume 10, 5ª ed. São Paulo: Atual, 1993.</p> <p>[3] REZENDE, E. Q; QUEIROZ, Mara Lúcia Bontorim de. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b>. 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] REZENDE, E. Q. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b>. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.</p> <p>[2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>, Volume 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000.</p> <p>[3] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b>. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.</p> <p>[4] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b>. Coleção Professor de Matemática, 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.</p> <p>[5] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>- Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 2004.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos. Números. Operações Algébricas. Equações e inequações de 1º e 2º grau. Polinômios. Operações com polinômios. Teorema do resto. Exponencial e Logaritmo: definição e propriedades.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 2, 9ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>[2] IEZZI, G; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de matemática elementar</b>. Volume 1. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004.</p> <p>[3] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] DANTE, L. R. <b>Matemática:</b> contexto e aplicações. Volume Único, São Paulo: Editora Ática, 2009.</p> <p>[2] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. <b>Matemática do Ensino Médio</b>- Volume 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.</p>	

- [3] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A.; **Matemática do Ensino Médio**- Volume 3, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.
- [4] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

## 2º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Metodologia da Pesquisa	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa</b> : monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.	
[2] KOCHÉ, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> : teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.	
[3] MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa</b> : caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] Kuhn T. S. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.	
[2] DEMO, P. <b>Pesquisa</b> : princípio científico e educativo. 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997.	
[3] ECO, U. <b>Como se faz uma tese</b> . Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005.	
[4] SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.	
[5] DEMO, P. <b>Educar pela pesquisa</b> . 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007.	
[6] GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1991.	

<b>Nome da UC:</b> Estrutura e Funcionamento do Ensino	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
O contexto histórico, político e ideológico das legislações de ensino. As legislações educacionais e o sistema educacional brasileiro: seus níveis e modalidades. A estrutura didática e administrativa do sistema escolar brasileiro, sua organização e funcionamento. A	

educação na Constituição Brasileira e as perspectivas da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional.

### Bibliografia Básica

- [1] BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1999.  
[2] MENESES, J. G. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 1999.  
[3] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura, administração, legislação**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 2003.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura - administração - legislação**. 2ª ed. Perdizes: Thonsom, 2003.  
[2] BRANDÃO, C. F. **Estrutura e funcionamento do ensino**. São Paulo: Avercamp, 2004  
[3] NEY, A. **Política educacional: organização e estrutura da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Wak, 2008  
[4] LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.  
[5] SAVIANI, D. **A nova Lei da educação - LDB - Trajetória, limites e perspectivas**. São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral I

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

**Limites e continuidade de funções de uma variável.** Derivada e Diferencial de funções de uma variável. Técnicas de derivação. Derivação Implícita e Taxas relacionadas. Aplicações: Gráficos, otimização e L'Hôpital.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo 1 - Volume1**, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume1. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.  
[3] STEWART, J. **Cálculo - Volume 1**, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1**. 8ª ed. São Paulo: Harbra, 1990.  
[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. **Cálculo com aplicações**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.  
[3] MEDEIROS, V. Z.; CALDEIRA, A. M; SILVA, L. M.O; MACHADO, M. A. S. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.  
[4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica - Volume1**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
[5] FLEMMING, D. M. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 5ªed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1992.

**Nome da UC:** Geometria Analítica

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Vetores. Vetores no plano e no espaço. Operações vetoriais: produto escalar; misto e vetorial. Retas e planos no espaço. Cônicas. Superfícies quádricas, cilíndricas regradas e de revolução.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOULOS, P. <b>Geometria analítica:</b> Um Tratamento Vetorial. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. [2] STEINBRUCH, A. E.; WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica.</b> São Paulo: Makron Books do Brasil, 1987. [3] SILVA, V. E.; REIS, G. L. <b>Geometria Analítica.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1985.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica.</b> Volume 1, São Paulo: McGrawHill, 1987. [2] ZÓZIMO, M. G. <b>Geometria Analítica no Plano.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1978. [3] STEINBRUCH, A. <b>Álgebra Linear e Geometria Analítica.</b> São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil, 1975. [4] LEHMANN, C. H. <b>Geometria Analítica.</b> Porto Alegre: Editora Globo, 1979. [5] GIACAGLIA, G. E. O. <b>Vetores e geometria analítica:</b> elementos de álgebra linear. 2ªed. São Paulo: Nobel, 1983.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Lógica Matemática	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções de Lógica. Métodos de demonstração: Demonstração Direta, Redução ao absurdo, Princípio da Indução Finita. Linguagem da Teoria dos Conjuntos. Relações binárias, de equivalência e de ordem, aplicações e operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. <b>Lógica e linguagem cotidiana:</b> verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna.</b> 4ªed. Petrópolis: Editora Atual, 2003. [3] SCHINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta:</b> uma introdução. São Paulo: Thomson, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] IZAR, S.A.; TADINI, W.M. <b>Teoria axiomática dos conjuntos:</b> uma introdução. São José do Rio Preto: UNESP, 1998. [2] FILHO, E. A. <b>Iniciação à Lógica Matemática.</b> São Paulo: Nobel, 1983. [3] CENTURÓN, M. <b>Números e Operações.</b> São Paulo: Scipione, 2001. [4] FILHO, E. A. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos.</b> São Paulo: Nobel, 1986. [5] GYURICZA, G.L. <b>Lógica de argumentação.</b> 4ªed. São Paulo: Yalis Editora, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação I
--

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] D'AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação</b>: reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.</p> <p>[2] D'AMBROSIO, U. <b>Educação matemática</b>: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.</p> <p>[3] ELIAS, J.; MATTOS, J. C. <b>Prática de ensino 1</b>. Rio de Janeiro: Cederj, 2004.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). <b>As Idéias da Álgebra</b>. São Paulo: Atual, 1994.</p> <p>[2] FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. <b>Fundamentos da educação 1</b>. Rio de Janeiro: Fundação</p> <p>[3] SILVA, M. (Org). <b>Educação Online</b>: teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>[4] FIORENTINI, D. (Org.) <b>Formação de Professores de Matemática</b>: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003.</p> <p>[5] FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. <b>Por trás da porta, que matemática acontece?</b> Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.</p> <p>[6] FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. <b>Saberes docentes</b>: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar II	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e ângulos. Razões Trigonométricas na Circunferência. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Números Complexos, definição e operações. Argumento, Forma Trigonométrica e Fórmula de Euler de um Número Complexo.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 3, 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>[2] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>[3] CARMO, M.; MORGADO, A.; WAGNER, E. <b>Trigonometria e Números Complexos</b>. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] LIMA, E. L. et al. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.</p> <p>[2] IEZZI, G. et al. <b>Matemática: ciência e aplicações</b>. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.</p>	

- [3] PEREIRA, C. da S. **Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio**. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.
- [4] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- [5] STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

### 3º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Psicologia da Educação	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
O surgimento da Psicologia enquanto ciência. Interface entre a Psicologia e a Educação. Teorias do desenvolvimento e da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor em diferentes abordagens. O cotidiano escolar a partir de uma leitura psicossocial.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. <b>Psicologias:</b> uma introdução ao estudo de psicologia. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 2. KUPFER, M.C. <b>Freud e a educação:</b> o mestre do impossível. São Paulo: Scipione, 1997 3. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. <b>Desenvolvimento Psicológico e Educação – Volume 2 - Psicologia da Educação</b> . Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. <b>Psicologia da Educação</b> . São Paulo, Cortez, 1990. 2. PIAGET, J. <b>O nascimento da inteligência na criança</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1987. 3. PLACCO, V. M. N. de S. <b>Psicologia e educação:</b> Revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2000. 4. OLIVEIRA, M. K.; LA TAILLE, Y.; DANTAS, H. <b>Piaget, Vygotsky e Wallon:</b> Teorias psicogenéticas em discussão. 5ª ed. São Paulo: Summus Editora, 1992. 5. OLIVEIRA, M. K. <b>Vygotsky:</b> aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.	

<b>Nome da UC:</b> Políticas e Gestão Educacional	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
As principais reformas educacionais brasileiras. As políticas de educação no Brasil contemporâneo e os determinantes da estrutura e funcionamento da educação básica. Políticas e planos educacionais no Brasil. Gestão democrática das instituições educativas. Princípios da Gestão democráticas associada a prática educativa. Escola e sua organização. O Projeto Político Pedagógico.	

<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Orgs.) <b>O Banco Mundial e as Políticas educacionais</b>. 3ªed. São Paulo : Cortez, 2000.</p> <p>2. DUARTE, M. R. T.; FARIA, G. G. <b>Recursos públicos para escolas públicas</b>: as políticas de financiamento da educação básica no Brasil e a regulação do sistema educacional federativo. Belo Horizonte: RHJ, 2010.</p> <p>3. GANDIN, D. <b>Temas para um projeto político-pedagógico</b>. Petrópolis: Vozes, 1999.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. <b>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional</b>. Brasília, 1999.</p> <p>2. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>3. SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. <b>Políticas Educacionais</b>: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papirus, 2003.</p> <p>4. AZANHA, J. M. P. et. al. <b>Educação Básica</b>: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2004.</p> <p>5. BRZEZINSKI, I. Embates na definição das políticas de formação de professores para a atuação multidisciplinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental: respeito à cidadania ou disputa pelo poder? <b>Revista Educação e Sociedade</b>, ano XX, n. 68, dez, 1999.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral II	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Função Primitiva e Integral indefinida. Integral definida e Teorema Fundamental do Cálculo; Técnicas de integração; Integrais impróprias; Aplicações da integral: cálculo de áreas e volumes.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> – Volume 1. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.</p> <p>[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b>. Volumes1, 2 e 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>[3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> – Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] ÁVILA, G. <b>Cálculo I</b>: funções de uma variável - Volume 1, 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994</p> <p>[2] ÁVILA, G. <b>Cálculo II</b>: funções de uma variável - Volume 2, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995</p> <p>[3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume1, 8ª Ed. São Paulo: Harbra, 1990</p> <p>[4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.</p> <p>[5] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volumes1 e 2. 5ª Ed. LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Física I	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 1 - Mecânica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física- Volume 1- Mecânica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. Volume 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica – Volume 1 - Mecânica**. 4ª ed. Edgard Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica - Mecânica**. 1ª ed. LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 1 - Mecânica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3ª ed. Addison Wesley, 2002.  
 [5] LUIZ, A. M. **Física 1- Mecânica**. 1ª Ed. Editora Livraria da Física, 2006.

**Nome da UC:** Álgebra Linear I

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais, subespaços. Combinações lineares, independência linear, bases e dimensão. Transformações lineares: definição e exemplos. Teorema do núcleo e imagem, aplicações. Mudança de base e coordenadas.

### Bibliografia Básica

- [1] BOLDRINI, J.L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.  
 [2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
 [3] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.

### Bibliografia Complementar

- [1] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
 [2] STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**, 2ª ed. São Paulo: Makron, 1987  
 [3] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: teoria e problemas**, 3ª ed. São Paulo: Makron, 1994  
 [4] CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1977.  
 [5] LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária - Impa, 1995.

**Nome da UC:** Matemática e Educação II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 4créditos

### Ementa



Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. **Geometria euclidiana e construções geométricas**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP; 2000.  
 [3] LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). **Aprendendo e ensinando geometria**. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

### Bibliografia Complementar

- [1] IMENES, L. M. **Geometria das dobraduras**. São Paulo: Scipione, 2001.  
 [2] BAIRRAL, M. A. (Org.) **Recursos e inovações para a geometria no currículo**. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003.  
 [3] CASADO BARRIO, M. J. **Geometría dinámica con papel**. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p.  
 [4] GUILLÉN, G. **Poliedros**. Madrid: Síntesis, 1997.  
 [5] TINOCO, L. **Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999.  
 [6] BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. **Instrumentação do ensino de geometria**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004.

## 4º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Didática

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Concepções de educação e teorias pedagógicas. A educação como processo social. Retrospectiva histórica da Didática. O papel da Didática na formação de educadores. Abordagens Alternativas para o ensino da Didática. Procedimentos, recursos, técnicas de ensino.

### Bibliografia Básica

1. HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2006.  
 2. LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2004.

3. ARROYO, M. A. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

### Bibliografia Complementar

1. TEIXEIRA, A. B. M. (org.). **Temas Atuais em didática**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
2. BRANDÃO, C.R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
3. FURLANI, L. M. T. **Autoridade do professor**: Meta, mito ou nada disso? 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.
4. GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas: Autores Associados, 2009.
5. MENESES, J. G. C.; BARROS, R. S. M. et al. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

**Nome da UC:** História da Educação no Brasil

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Estudo da evolução histórica da Educação Brasileira, de sua origem até hoje, em seus diferentes momentos tendo como objetivo a compreensão de seus condicionantes socioeconômicos e políticos. Compreensão das diferentes concepções históricas que influíram no processo educacional brasileiro. O ser humano e a história (relações entre as ciências antropológicas, sociológicas e filosóficas).

### Bibliografia Básica

1. SAVIANI, D. **História e história da educação**: o debate teórico-metodológico atual. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
2. ROMANELLI, O. O. **Historia da Educação no Brasil (1930/1973)**. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
3. ARAÚJO, J. C. S., GATTI JÚNIOR, D. (Orgs.). **Novos temas em história da educação brasileira**: instituições escolares e educação na imprensa. Campinas: Autores Associados: Uberlândia, MG: EDUFU, 2002. (Coleção memória da educação)

### Bibliografia Complementar

1. ARANHA, M. L. de A.. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, p. 102-239.
2. FONSECA, T. N. de L. e. História da Educação e História Cultural. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. de L. E (ORGS). **História e historiografia da educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
3. AZEVEDO, F. de. A Reconstrução Educacional no Brasil. Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. PONCE, A. **História e Lutas de Classes**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1981.
4. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. **História e Historiografia da educação**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2000.
5. EBY, F. **História da Educação Moderna**. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

**Nome da UC:** Matemática e Educação III

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos

### Ementa

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos de Aritmética. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### **Bibliografia Básica**

- [1] COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.  
 [2] KAMII, C. **Aritmética**: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papyrus, 1995.  
 [3] ARCAVI, A. **Álgebra, História e Representação**. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)

### **Bibliografia Complementar**

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. **Atividade de Laboratório de Matemática**. São Paulo: CAEM, 2003.  
 [3] SANTOS, V. M.P. (Org). **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática**: métodos alternativos. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.  
 [4] SILVA, C. M. **Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática**. Brasília: Plano Editora, 2003.  
 [5] SMOLE, K. C. S e DINIZ, M. I.S. V.(org,). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral III

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### **Ementa**

Funções reais de várias variáveis, curvas de nível, superfícies de nível, limites e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordens superiores. A diferencial como uma aproximação linear. Regra da cadeia. Derivadas direcionais. Gradiente. Plano tangente e reta normal. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

### **Bibliografia Básica**

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

- [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte** – Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- [3] STEWART, J. **Cálculo**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

#### Bibliografia Complementar

- [1] ÁVILA, G. **Cálculo I: funções de uma variável** - Volume 1. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994
- [2] ÁVILA, G. **Cálculo II: funções de uma variável** - Volume 2. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995
- [3] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. 8ª ed., São Paulo: Harbra, 1990
- [4] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volumes 2 e 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [5] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [6] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. **Cálculo de Funções Vetoriais**. Volume 1. LTC, 1974.

**Nome da UC:** Geometria Plana I

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos

#### Ementa

Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular.

#### Bibliografia Básica

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.
- [3] QUEIROZ, M. L.B.; RESENDE, E. Q. Fr. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

#### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.
- [2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009
- [3] RICH, B. **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- [4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides**: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.

**Nome da UC:** Física II

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Gravitação. Estática. Fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler.

#### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 2: Gravitação, ondas e termodinâmica**. 8ª ed. Rio de Janeiro, LTC. 2008.
- [2] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica - Volume 1**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- [3] LUIZ, A. M. **Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos**. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

#### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor**. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2002.
- [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica**. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física: calor, ondas, ótica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.
- [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002.
- [5] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

**Nome da UC:** Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### Ementa

Medidas. investigar as possibilidades e limitações do uso da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de conceitos de Mecânica Newtoniana através do uso de Simuladores Virtuais que contemplem: Instrumentos de medidas, elaboração e construção de gráficos, conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Energia Mecânica e Movimento ondulatório

#### Bibliografia Básica

- [1] CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., **Física Experimental Básica na Universidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física 1**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- [3] PERUZZO, J. **Experimento de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2012.

#### Bibliografia Complementar

- [1] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 1**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
- [2] FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman – Volume 2**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
- [3] SEARS, F. **Sears e Zemansky: Física 2: Mecânica 1**. 14. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2016. v. 2.
- [4] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2009. v. 1.
- [5] MUKAI, H.; FERNANDES, P. R.G. **Manual de Laboratório de Física I**. 2018.

#### Referências Abertas

1. LEITÃO, L. I., TEIXEIRA, P. F. D., & da ROCHA, F. S. (2011). **A vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental: um exemplo de aplicação na mecânica**. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 6(1), 18-33.

2. da ROCHA, F. S., MARRANGHELLO, G. F., & LUCCHESI, M. M. (2018). "M-learning" aplicado ao ensino de física experimental através de um pêndulo físico amortecido magneticamente. *Revista de Enseñanza de la Física*, 30(2), 119-123.

3. SANTOS, G. F. **Atividades experimentais de baixo custo para o ensino de mecânica**. 2022.

4. TRAVAIN, S. A., Assis, A., & CINDRA, J. L. (2018). **Corrida de bolinhas: reflexão sobre o uso do conceito de movimento e de conservação de energia mecânica**. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 35(2), 518-531.

5. Cavalcante, A. A., & Sales, G. L. (2020). **As Contribuições das Simulações Forces and Motion: basics (html5) e projectile motion (html5)**, da plataforma phet, para o ensino da mecânica Newtoniana. *Revista Exitus*, 10, e020020-e020020.

6. MACÊDO, J. A. D., PEDROSO, L. S., & COSTA, G. A. D. (2018). **Aprimorando e validando um fotogate de baixo custo**. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 40.

7. PINTO, J. A., & PEDROSO, L. S. (2021). **É Possível Viabilizar uma Unidade Curricular Sobre Práticas Experimentais em Tempos de Pandemia e de Distanciamento Social?** Mudando o Referencial Para Abordar os Mesmos Fenômenos Físicos. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 1295-1306.

8. dos SANTOS SILVA, C., FERREIRA, D. S., NASCIMENTO, D. A., MAXIMO, E. L., de PAULA, E. L., SILVA, G. A., ... & NUNES, V. L. N. D. (2021). **Práticas Experimentais para o Ensino de Ciência: construindo alternativas adequadas à realidade educacional brasileira**. Editora BAGAI.

9. MENDES, M. A., & FIALHO, F. A. P. (2005, May). **Experimentação tecnológica prática a distância**. In *Congresso Internacional de Educação a Distância* (Vol. 12).

10. PEDROSO, L. S. **O uso do Smartphone como apoio ferramental às aulas de Física na Educação Básica**. Vol.1, 1. Ed., 2022. [https://drive.google.com/file/d/1\\_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing)

11. REPOSITÓRIO EDUCACIONAL VIRTUAL: [https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype) – acesso em 30, out. 2022.

## 5º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Planejamento Currículo e Avaliação	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Estudo dos princípios e fundamentos do planejamento, do currículo e da avaliação. Currículo e prática educativa. A importância do planejamento no ensino. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Tipos de planos de ensino. Abordagens metodológicas: aulas participativas, casos, projetos de ensino. Avaliação enquanto processo contínuo. Modos de avaliação: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. FAZENDA, I. C. A. (org.). <b>Didática e interdisciplinaridade</b> . 12ª ed. Campinas: Papyrus, 2007. 192 p.	
2. MOREIRA, A. F. B. (Org.). <b>Currículo: Políticas e Práticas</b> . Campinas: Papyrus, 1999.	
3. ZABALA, A. <b>A prática educativa: como ensinar</b> . Porto Alegre: Artmed, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCNs+ Ensino Médio**: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>
2. BONAMINO, A., BESSA, N., FRANCO (orgs.). **Avaliação da educação básica – pesquisa e gestão**. São Paulo: Loyola, 2004.
3. ESTEBAN, M. T. (Org.). **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
4. FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
5. VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad, 1995.

<b>Nome da UC:</b> Análise Combinatória	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Combinações, arranjos e permutações. Cálculo combinatório. Binômio de Newton. Introdução à teoria das probabilidades: espaço amostral, evento. Probabilidade em um espaço amostral finito.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] HAZZAN, S. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 5. 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2004. [2] MORGADO, A.C.O.; CARVALHO, J. B.P; CARVALHO, P.C.;FERNANDEZ, P. <b>Análise combinatória e Probabilidade</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2005. [3] SANTOS, J.P.O.; MURARI, I.T.C.; MELLO, M.P. <b>Introdução à análise combinatória</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LACAZNETTO, F.A. <b>Lições de Análise Combinatória</b> . Livraria Nobel; 1967. [2] FERNANDEZ, P.J., <b>Introdução à teoria das Probabilidades</b> . LTC-Livros Técnicos e Científicos. Editora Universidade de Brasília, 1973. [3] HOEL, P.G.; PORT, S.C;STONE, C.J. <b>Introdução à teoria das Probabilidades</b> . Livraria Interciência. Rio de Janeiro, 1978. [4] FIGUEIREDO, L. M. <b>Matemática Discreta</b> - Volumes 1 e 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj/Consórcio Cederj, 2005. [5] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual, 1997.	

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral IV	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Integral dupla em regiões retangulares e não retangulares, áreas e volumes. Coordenadas Polares. Integrais duplas em coordenadas polares. Integrais triplas e volumes. Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** - Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [2] STEWART, J. **Cálculo** - Volume 2, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.  
 [3] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volume 3, 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
 [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. **Cálculo com aplicações**, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1998  
 [3] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. **Cálculo de Funções Vetoriais** - Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1974.  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte** - Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

**Nome da UC:** Informática no Ensino de Matemática

**Período:** 5º

**Carga Horária:** 15 (T) + 45 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] BORBA, M. C.; Penteado, M. G. **Informática e educação matemática**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9.  
 [2] OLIVEIRA, R. **Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula**. 13ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).  
 [3] PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13ª ed. Campinas: Papyrus, 2007  
 [2] KENSKI, V.M. **O papel do professor na sociedade digital**. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) **Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Thomson Learning, 2001.  
 [3] FERRETTI, Celso João et al. (Org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2010.  
 [4] COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.



[5] DEMO, Pedro. **Educação hoje**: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Atlas, 2009.

**Nome da UC:** Geometria Plana II

**Período:** 5º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos

**Ementa**

Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.  
[3] QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

**Bibliografia Complementar**

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.  
[2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009  
[2] LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.  
[4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
[5] MACHADO, A. S. **Matemática Temas e Metas** - Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988.

## 6º PERÍODO: 400 H – 26,66 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação e Inclusão

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

Evolução histórica da Educação Especial, avanços, leis, políticas e conceitos na Educação Especial, prevenção e estimulação; família e Escola no processo de inclusão. A escola como espaço inclusivo. Profissão docente; perspectivas modernas e pós-modernas. Cultura e cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.

**Bibliografia Básica**

1. BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença**: interação, 53 trabalho e cidadania. Série Educação Especial. Campinas, SP: Papyrus, 1998.  
2. MENDES, E. G.; ALEIDA, A. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos: UFSCAR, 2004.  
3. FELTRIN, A. E. **Inclusão social na escola**: quando a pedagogia se encontra com a diferença. Coleção pedagogia e educação. São Paulo: Paulinas, 2004.

**Bibliografia Complementar**

1. MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão Escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. 103 p.
2. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. **Necessidades especiais na sala de aula. Atualidades Pedagógicas, Volume 2**. Brasília: [s/n.], 1998.
3. ROSA, D. E. G. (Org.); SOUZA, V. C. de. (Orgs.). **Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.
4. SOUSA, D. C. de (Org.). **Educação inclusiva**: um sonho possível. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.
5. BEYER, O. H. **Inclusão e avaliação na escola. Os alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto alegre: Editora Mediação, 2005.

<b>Nome da UC:</b> Educação, Cidadania e Direitos Humanos	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Os Direitos Humanos e os sujeitos de direito. Raça, classe, gênero e etnia: as lutas dos movimentos sociais para a efetiva garantia dos Direitos Humanos. Multiculturalismo. Educação para a cidadania: diferentes abordagens pedagógicas e práticas escolares. Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SILVA, A M. M.; TAVARES, C. <b>Políticas e fundamentos de educação em direitos humanos</b>. São Paulo: Cortez, 2010.</li> <li>2. SAVIANI, D. <b>Escola e Democracia</b>. São Paulo: Cortez, 1983.</li> <li>3. PERRENOUD, P. <b>Pedagogia diferenciada: das intenções à ação</b>. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (org). <b>Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores</b>. Belo Horizonte: Formato, 2004.</li> <li>2. BONFIM, G. M. de O. <b>Educação em Direitos Humanos</b>: Análise da Política Pública a Luz da Sociedade Aberta dos Interpretes Constitucionais. Editora Lamem Júnior, 2015.</li> <li>3. TORRES, J. A. G. <b>Educação e diversidade cultural</b>: bases dialéticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4.</li> <li>4. MUNANGA, K. <b>Estratégias e políticas de combate à discriminação racial</b>. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.</li> <li>5. MONDAINE, M. <b>Os direitos Humanos no Brasil</b>. Editora Contexto, 2009.</li> </ol>	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Álgebra I	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.	

**Bibliografia Básica**

- [1] SANTOS, J. P.O. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 2007  
 [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**, 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982.  
 [3] FERNANDES, A. M. Vid. **Fundamentos de Álgebra**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

**Bibliografia Complementar**

- [1] DE MAIO, W. **Álgebra**: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007.  
 [2] HEFEZ, A. **Elementos de aritmética**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.  
 [3] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.  
 [4] SHOKRANIAN, S. **Uma introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008  
 [5] JURKIEWICZ, S. **Divisibilidade e Números Inteiros** - Introdução à Aritmética Modular. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

**Nome da UC:** Matemática e Educação IV**Período:** 6º**Carga Horária:** 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos**Ementa**

Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.  
 [3] BASSANEZI, Rodney. **Modelagem Matemática**. Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.

**Bibliografia Complementar**

- [1] BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? **Zetetikë**. São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85.  
 [2] BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.  
 [3] BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. São paulo: IME-USP, 1996.  
 [4] D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer**. 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).  
 [5] DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas**. São Paulo: Ática, 1996.

**Nome da UC:** Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias

<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Equações Diferenciais: soluções e problemas com valores iniciais. Equações diferenciais de primeira ordem: separação de variáveis, equações lineares, fatores integrantes e equações exatas. Equações homogêneas. Aplicações. Introdução a equações de segunda ordem.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b>. 7ª ed. Editora LTC, 2002.</p> <p>[2] FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária</b>, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 2010.</p> <p>[3] ZILL, DENNIS G. <b>Equações diferenciais com aplicações em Modelagem</b>, 2ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] DOERING, C. I.; LOPES, A. O. L. <b>Equações diferenciais ordinárias</b>. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.</p> <p>[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b>. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998</p> <p>[3] ÁVILA, G.. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b>, 5ª ed., Volume 2, Rio de Janeiro: LTC, 1995.</p> <p>[4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b>, Volume 1, São Paulo: Makron, 1987</p> <p>[5] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um curso de Cálculo</b> Volume 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado I	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 100 (ECS) / 30 (EXT) - 6,66 créditos
<b>Ementa</b>	
Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b>. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p> <p>[4] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios</b>. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <b>Orientações curriculares para o ensino médio</b> . Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.	

- [2] SILVA, S. P.(Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
- [5] CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

## 7º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação Sociedade e Ambiente

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

A Educação e o Meio Ambiente: sua história e seus atores. Os problemas ambientais no Brasil. A escola, a comunidade e o meio ambiente. Educação, meio ambiente e interdisciplinaridade. Meio ambiente ética e cultura. Consumo, meio ambiente e educação. O papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais no planejamento da ação pedagógicas com foco na temática meio ambiente, em prol à formação de formadores.

### Bibliografia Básica

1. BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
2. RUSCHEINSNKY, A. (org). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
3. JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998.

### Bibliografia Complementar

1. CAVALCANTI, C. **Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco, 1999.
2. JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Annablume, 1999.
3. QUINTAS, J. S. (Org). **Pensando e praticando a educação ambiental**. Brasília: IBAMA, 2002.
4. CARVALHO, I. **A Invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
5. RUSHEINSKY, A. (org). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Língua Brasileira de Sinais

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 45 (T) + 15 (PCC) / 15 (EXT) – 4 créditos

### Ementa

Os princípios básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Aspectos históricos e conceituais da cultura surda; Abordagens educacionais e inclusão escolar de alunos surdos e Teoria do Bilinguismo. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. FERNANDES, Eulália (org). <b>Surdez e Bilinguismo</b>. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.</p> <p>2. SKLIAR, Carlos (org.). <b>Atualidade da Educação Bilíngue para Surdos</b>. Processos e projetos pedagógicos. Volumes 1 e 2 Porto Alegre: Editora Mediação, 1999.</p> <p>3. GOLDFELD, Márcia. <b>A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista</b>. São Paulo: Plexus, 1997.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. THOMA, A. S.; LOPES, M. C. (orgs). <b>A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação</b>. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.</p> <p>2. QUADROS, R. <b>Educação de surdos: a aquisição da linguagem</b>. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>3. SKLIAR, C.(org.) <b>A Surdez: um olhar sobre as diferenças</b>. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.</p> <p>4. WIDELL, J. As fases históricas da cultura surda. <b>Revista GELES – Grupo de Estudos Sobre Linguagem, Educação e Surdez</b> n. 6 – Ano 5. Rio de Janeiro: Editora Babel, 1992.</p> <p>5. FALCÃO, L. A. B. <b>Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos</b>. 2ª ed. Recife: Editora do autor, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Geometria Espacial	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] DOLCE, O; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>. Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.</p> <p>[2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>.Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002.</p> <p>[3] LIMA, E. L. <b>Medida e Forma em Geometria</b>. Rio de Janeiro: SBM, 1997.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b>. Rio de Janeiro: SBM, 2005</p> <p>[2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b>. São Paulo: Unesp, 2009</p> <p>[3] MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas</b>. Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988</p> <p>[4] SERRÃO, A. N. <b>Exercícios e problemas: de geometria no espaço</b>. Rio de Janeiro: LTC, 1968</p> <p>[5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço</b>. São Paulo: Geração, 2008.</p>	

<b>Nome da UC:</b> TCC I - Matemática	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	

Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Matemática; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.

### Bibliografia Básica

1. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCHÉ, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia**. São Paulo: Ática, 2005.

### Bibliografia Complementar

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2001. 210p.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Probabilidade e Estatística

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Introdução, estatística descritiva, probabilidades, variável aleatória discreta, variável aleatória contínua, Teorema Central do Limite, estimação de parâmetros, teste de hipótese.

### Bibliografia Básica

- [1] MAGALHÃES, M.N.; Lima, A.C.P. **Noções de Probabilidade e Estatística** – 7ª edição - EDUSP, 2013.
- [2] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica** – 8ª ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2013.
- [3] MONTGOMERY, D. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

### Bibliografia Complementar

- [1] REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos**. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico.
- [2] REIS, E. A. e REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
- [3] MEYER, P.L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística** – 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11ª ed. Editora LTC, 2013.

[5] NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas**. Editora Bookman, 2012.

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado II	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores:</b> unidade teoria e prática? 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. [2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado.</b> 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. [3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado.</b> 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. [4] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.</b> 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <i>Orientações curriculares para o ensino médio</i> . Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p. [2] SILVA, S. P. (Org.). <b>Teoria e prática na educação:</b> o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?. Catalão, GO: UFG, 2008. [3] LIBÂNEO, J. C. <b>Adeus professor, adeus professora?:</b> novas exigências educacionais e profissão docente. 10ªed. São Paulo: Cortez, 2007. [4] FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia:</b> saberes necessários à prática educativa. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. [5] CUNHA, M. I. <i>O bom professor e sua prática.</i> 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.	

## 8º PERÍODO: 315 H – 21 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> História da Matemática	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação. Prática de ensino como componente curricular.	



<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOYER, C. B. <b>História da Matemática</b> , 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996 [2] EVES, H. <b>Introdução a História da Matemática</b> , 2ª ed., São Paulo: UNICAMP, [3] MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. <b>História na educação matemática: propostas e desafios</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] MIORIM, M. A. <b>Introdução à história da educação matemática</b> . São Paulo: Atual, 1998. [2] IFRAH, G. <b>História Universal dos Algorismos</b> , Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997 [4] GARBI, G. G. <b>O Romance das Equações Algébricas</b> . Makron Books. 1997. [5] SILVA, C. P. <b>A Matemática no Brasil</b> . Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989. [5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides</b> . A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008. [6] CARAÇA, B. J. <b>Conceitos fundamentais da matemática</b> . Lisboa: Gradiva, 2010.	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Análise I	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 75 horas/ 5créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos e funções. Construções dos números racionais e reais. Sequências e séries reais. Critérios de convergência.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003. [2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b> , Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990. [3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b> . Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b> . Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b> . San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. [3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b> . Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. [4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984. [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado III	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo	

como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### Bibliografia Básica

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.  
 [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado.** 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.  
 [3] PICONEZ, S. C. B. (Org). **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio.* Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.  
 [2] SILVA, S. P. (Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?.** Catalão, GO: UFG, 2008.  
 [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.  
 [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.  
 [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2007.  
 [6] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

**Nome da UC:** TCC II - Matemática

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 30 (T) / 2créditos

### Ementa

Finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolvimento dos tópicos: coleta de dados, análise e discussão dos dados, e conclusões/considerações finais. Redação final do TCC obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM e o desenvolvimento de suas partes: resumo, introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise dos dados e referências bibliográficas. Apresentação do trabalho de conclusão de curso.

### Bibliografia Básica

1. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.** São Paulo: Atlas, 2004.  
 2. KOCH, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.** 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.  
 3. MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia.** São Paulo: Ática, 2005.

### Bibliografia Complementar

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica.** 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.  
 2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.** São Paulo: Atlas, 2003.

3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

## UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Autovalores, autovetores e subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. O teorema espectral. Matrizes simétricas. Matrizes ortogonais. Projeção, reflexão e rotação no plano e no espaço. Identificação de cônicas e quádras.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ANTON, H. <b>Álgebra Linear</b> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982. [2] KOLMAN, B. <b>Álgebra Linear</b> . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998. [3] BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. <b>Álgebra Linear</b> , 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. <b>Álgebra linear I</b> . Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009. [2] FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. <b>Álgebra linear I</b> - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. [3] LAWSON, T. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 1996 [4] LIPSCHUTZ, S. <b>Álgebra Linear</b> . 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978. [5] LIMA, E.L. <b>Álgebra Linear</b> , Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
<b>Nome da UC:</b> Cálculo Avançado
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Funções vetoriais: diferenciabilidade, Jacobiano, derivação implícita. Teorema da Função implícita. Representação paramétrica de uma superfície. Integral de linha. Teorema de Green. Integrais de superfície. Teorema de Gauss e Stokes.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] STEWART, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. [3] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volume 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.
<b>Bibliografia Complementar</b>

[1] LEITHOLD, L. *O Cálculo com Geometria Analítica*, Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
 [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. *Cálculo com aplicações*, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998  
 [3] PINTO, D.; MORGADO, M.C.F. **Cálculo Diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3ª ed., Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Numérico
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., <b>Cálculo Numérico</b> – Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996. [2] BARROSO, L.C. <b>Cálculo Numérico</b> : Com aplicações. São Paulo: Editora Harbra, 1987. [3] BARROS, I. Q. <b>Introdução Ao Cálculo Numérico</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1976.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., <b>Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática</b> , 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994. [2] GRACE, A. <b>Optimization Toolbox- For use with Matlab</b> , The Math Works Inc., Natick, 1992. [3] DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. <b>Cálculo Numérico</b> , São Paulo: Makron Books, 2003. [4] CONTE, S. D., <b>Elementos de Análise Numérica</b> . Porto Alegre: Globo, 1975. [5] DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., <b>Computational Mathematics</b> . Moscow: Mir, 1976.

<b>Nome da UC:</b> Construções Geométricas
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso. Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.
<b>Bibliografia Básica</b>

[1] QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica**. Campinas: Ed.Unicamp, 2000.  
 [2] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007.  
 [3] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.

**Bibliografia Complementar**

[1] BARBOSA, J.L. **Geometria Euclidiana Plana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática.  
 [2] GIONGO, A. **Curso de Desenho Geométrico**. Livraria Nobel Editora. 1975.  
 [3] BALDIN, Y.Y. **Atividades com o cabri-geomètre II**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
 [4] BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. **Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
 [5] RABELO, M. **Construções Geométricas**: caderno de estudo 3. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.

**Nome da UC:** Educação de Jovens e Adultos

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.

**Bibliografia Básica**

[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000.  
 [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000.  
 [3].FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

**Bibliografia Complementar**

[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.  
 [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA.  
 [3]. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Educação de Jovens e Adultos**: novos leitores, novas leituras, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001.  
 [4]. BARCELOS, V. **Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos**. Petrópolis, Vozes: 2006.  
 [5]. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. **Em aberto**, Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

**Nome da UC:** Educação e Saúde

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.

### **Bibliografia Básica**

- [1] BADEIA, M. **Reflexões sobre ensino e saúde**. Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988.
- [2] VASCONCELOS, E. M. **Educação popular e atenção à saúde da família**. São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3
- [3] MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). *Educação e saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] MONTEIRO, C.A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2000.
- [2] VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001.
- [3] BRASIL. Ministério da Saúde. **Álcool e redução de danos**: uma abordagem inovadora para países em transição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- [4] BRASIL.Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z**: garantindo saúde nos municípios. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- [5] GAZZINELLI, M. F. **Educação em saúde**: teoria, método e imaginação. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

**Nome da UC:** Física III

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.

### **Bibliografia Básica**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**:Eletromagnetismo **Volume 3**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SEARS, F.; YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 3 – Eletromagnetismo**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2008.
3. TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física**: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica Volume 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 3: Eletromagnetismo**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física: Eletromagnetismo**; Vol. 3; 3ªed.; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008.
3. NUSSENZVERG, H. Moysés; **Curso de Física Básica: Mecânica**; Volume 3; 4ªed.; Ed. Blucher; São Paulo 2008.
4. YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. **Física III: Eletromagnetismo**. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.
5. FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman Volume 2**, , Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Análise II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. [2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b> , Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990. [3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b> . Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b> . Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b> . San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. [3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b> . Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. [4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984. [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Criptografia
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.
<b>Bibliografia Básica</b>

- [1] CARVALHO, D.B. **Segurança de dados com criptografia**: métodos e algoritmos. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.  
 [2] SINGH, S. **O livro dos códigos**. Rio de Janeiro: Record, 2001.  
 [3] COUTINHO, S. C. **Números inteiros e criptografia RSA**. Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.

#### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, J. P. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.  
 [2] TERADA, R. **Segurança de dados**: criptografia em redes de computador. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.  
 [3] TZU, S. **A arte da guerra**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.  
 [4] MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. **Handbook of applied cryptography**. Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997.  
 [5] STALLINGS, W. **Cryptography and network security**: principles and practice. 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.

**Nome da UC:** Introdução às Variáveis Complexas

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.

#### Bibliografia Básica

- [1] Neto, A. L., **Funções de uma variável complexa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.  
 [2] FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: SBM, 2006.  
 [3] SHOKRANIAN, S. **Variável complexa**. Brasília: UnB, 2002.

#### Bibliografia Complementar

- [1] Zill, D. G., et all, **Curso introdutório à análise complexa com aplicações**, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011.  
 [2] CHURCHILL, R.V. **Variáveis Complexas e suas Aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill.  
 [3] MEDEIROS, L.A.F. **Introdução às Variáveis Complexas**. McGraw-Hill.  
 [4] SOARES, M. G., **Cálculo em uma variável complexa**. 4ªed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.  
 [5] ÁVILA, G.S.S. **Funções de uma Variável Complexa**. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

**Nome da UC:** Matemática Financeira

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.

#### Bibliografia Básica



<p>[1] ASSAF NETO, A. <b>Matemática financeira e suas aplicações</b>. 4. São Paulo: Atlas, 1998.</p> <p>[2] CRESPO, A. A. <b>Matemática Comercial e Financeira</b>. São Paulo: Saraiva, 1999.</p> <p>[3] VIEIRA SOBRINHO, J. D. <b>Matemática financeira</b>. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p>
<p>[1] PUCCINI, A. L. <b>Matemática Financeira</b>. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993.</p> <p>[2] MATHIAS, W. F. <b>Matemática Financeira</b>. 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996.</p> <p>[3] MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. <b>Progressões e Matemática Financeira</b>. Rio de Janeiro: SBM, 1993.</p> <p>[4] VERAS, L. L. <b>Matemática Financeira</b>. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>[5] FARIA, R. <b>Matemática Comercial e Financeira</b>. São Paulo: McGraw-Hill, 1973.</p>

<p><b>Nome da UC:</b> Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento.</p>
<p><b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos</p>
<p><b>Ementa</b></p> <p>Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <p>[1] CALDART, R.S. <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra</b>: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000.</p> <p>[2] FREIRE, P. <b>Pedagogia do oprimido</b>. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982.</p> <p>[3] PONTUAL, P.; IRELAND, T. <b>Educação Popular na América Latina</b>: diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <p>[1] SÁ, R. A. <b>Pedagogia</b>: identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000.</p> <p>[2] FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. <b>A escola que fazemos</b>: uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990.</p> <p>[3] TORRES, R.M. <b>Discurso e prática em educação popular</b>. Ijuí/RS: Unijuí, 1988.</p> <p>[4] BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b>. São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20).</p> <p>[5] GOHN, M.G. <b>Educação não-formal e cultura política</b>: impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.</p>

<p><b>Nome da UC:</b> Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I</p>
<p><b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos</p>
<p><b>Ementa</b></p> <p>Ementa a ser definida a cada período letivo. Os temas constantes do programa da disciplina versarão sobre qualquer assunto de interesse geral e atual em matemática ou áreas afins.</p>

**Bibliografia**

Bibliografia variável de acordo com o tópico oferecido.

**Nome da UC:** Introdução ao Ensino de Ciências

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências. Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.

**Bibliografia Básica**

- [1] DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências:** fundamentos e métodos. Editora Cortez, 2003.  
[2] CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. **Ciências no Ensino Fundamental:** o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2002.  
[3] MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

**Bibliografia Complementar**

- [1] CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências:** unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004.  
[2] POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências:** do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
[3] KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania.** 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004.  
[4] TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** São Paulo: Vozes. 2002. [5] GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de professores de Ciências:** tendências e inovações. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

**Nome da UC:** Organização e Gestão de Instituições Escolares

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As

concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.

### **Bibliografia Básica**

[1] LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização** – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.

[2] LUCK, Heloísa. **Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional**. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

[3] PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

[1] LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.

[2] OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. **Política e Gestão da Educação**. – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

[3] PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar: introdução crítica**. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.

[4] VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização**. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).

[5] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). **As Dimensões do Projeto Político Pedagógico: novos desafios para a escola**. Campinas, SP: Papyrus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).

**Nome da UC:** Relações Étnico-Raciais e Educação

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

A reflexão sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Análise dos rituais pedagógicos que fundamentam a exclusão racial e social nos sistemas de ensino. A fala e o silêncio da escola, do professor e da criança sobre discriminação e o racismo. Alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na valorização da diversidade étnico-cultural e na promoção do diálogo entre os diferentes sistemas culturais.

### **Bibliografia Básica**

[1] ANDRÉ, Marli. (Org.). **Pedagogia das diferenças na sala de aula**. 7ª ed. Campinas: Papyrus, 2006.

[2] BRASIL. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**. Implementação das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana na educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2008.

[3] VALENTE, Ana Lúcia E. F. **Ser Negro no Brasil hoje**. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1987.

### **Bibliografia Complementar**

[1] LEITE, Ilka Boaventura. **Os quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas**. Etnografia. v. IV. (2), 2000. p.333-354.

[2] MOORE, C. **Racismo e sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo**. Belo Horizonte: Nandyala, 2010.

[3] MUNANGA, K. **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.

[4] THEODORO, M. (Org.). **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil: 120 após a abolição**. Brasília: IPEA, 2008.

[5] TORRES, José Antônio González. **Educação e diversidade cultural: bases dialéticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4créditos

### **Ementa**

Anel de inteiros módulo  $n$ , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.

### **Bibliografia Básica**

[1] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

[2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982.

[3] DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC, 2007

### **Bibliografia Complementar**

[1] DUMMIT, D. S. **Abstract algebra**. New York: Willey, 2004

[2] ARTIN, M. **Algebra**. New Jersey: Prentice Hall, 1991

[3] GARCIA, A; LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2008

[4] LANG, S. **Estruturas Algébricas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.

[5] HUNGERFORD, T. W. **Algebra**. Cleveland: Springer, 2000.

## **12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

### **12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

Os instrumentos de avaliação presenciais ou a distância em sua grande variabilidade deverão se adequar à legislação e às normas gerais vigentes na UFVJM.

A avaliação do rendimento acadêmico em cada UC será realizada mediante avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos

e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

O discente que tenha faltado à realização de uma avaliação poderá requerer, no prazo de até cinco dias úteis após a sua realização, a segunda chamada.

A solicitação da segunda chamada deverá ser enviada por e-mail à Coordenação do Curso para análise e parecer. A segunda chamada será realizada exclusivamente em data, horário e local estabelecidos no Calendário Acadêmico da Educação a Distância.

É obrigatória a frequência às atividades, previstas no Moodle, correspondentes a cada UC, ficando nela reprovado o discente que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das mesmas.

Será aprovado na UC, o discente que obtiver a frequência indicada anteriormente, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 pontos nas avaliações, na escala de 0 a 100 pontos, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Será aprovado na UC o discente que obtiver RF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.

Será considerado reprovado na UC o discente que:

- I. Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos;
- II. Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;
- III. Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Destacamos ainda itens que atendem às especificidades da Educação a Distância:

A avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação é um processo de acompanhamento contínuo englobando as dimensões diagnóstica, prospectiva e formativa, englobando 2 (dois) procedimentos:

- I- Avaliações a Distância (AD's);
- II- Avaliações Presenciais (AP's).

As AD's serão aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como *chat*, fóruns, *blogs*, repositório de tarefas, questionários e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares.

O número de avaliações a distância realizadas ao longo do período letivo não poderá ser inferior a 04 (quatro).

A soma das avaliações à distância deve corresponder a 40% (quarenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

As AP's serão aplicadas no Polo de Apoio Presencial, podendo configurar-se como AP's as avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares. Essas avaliações podem ocorrer de forma escrita ou on-line a depender do número de discentes matriculados na unidade curricular e do número de computadores disponíveis nos Polos de Apoio Presencial.

As AP's serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 60% (sessenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

O resultado das AP's deverá ser divulgado pelo docente no máximo 30 (trinta) dias após sua realização, limitado ao último dia letivo. Caso haja outra avaliação subsequente dentro desse período, a nota da avaliação anterior deverá ser divulgada no mínimo 48 (quarenta e oito) horas antes da aplicação desta nova avaliação, respeitando-se os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

## 12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno

O sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno envolve diretamente os seguintes profissionais:

- a) o professor da UC, responsável pelo conteúdo disponibilizado no AVA;
- b) o tutor, desdobrando-se em: Tutor Presencial (Tutor/Polo–Tutor/Sede UFVJM), responsável pelos alunos; e Tutor a Distância (Tutor/UFVJM), responsável pelo acompanhamento da UC, alocado na UFVJM, sob a coordenação do professor da UC ministrada;
- c) o coordenador de curso;
- d) o coordenador da tutoria: preferencialmente, um professor da DEAD/UFVJM, responsável por coordenar as ações dos tutores;
- e) Coordenador de Polo.

## 12.3 Ações para Recuperação de Estudo

Para a recuperação das atividades a distância sugere-se a adoção de atividades para fins de **recuperação paralela** (contínua) no decorrer da UC. Quando previamente indicado pelo professor, as **atividades a distância poderão ser desenvolvidas e entregues posteriormente** (após o recebimento do *feedback* do tutor a distância). Os critérios de

avaliação e pontuação das atividades de recuperação ficarão a critério do docente de cada UC.

Para recuperar cada tipo de atividade, sugere-se ao docente a realização de:

- a) **Produção textual:** para realizar uma produção textual, a título de recuperação paralela, devem ser elaboradas orientações específicas, além de lembrar ao aluno que devem ser consideradas aquelas feitas pelo tutor no feedback;
- b) **Fórum de discussão:** para recuperar este tipo de atividade, podem ser elaboradas sínteses das discussões feitas pelos colegas, sistematizado em um documento “.doc”, postado no AVA em local destinado à recuperação paralela da unidade.
- c) **Realização de exercícios:** poderá ser elaborada um conjunto de exercícios que possibilitem a recuperação de estudos do assunto abordado.

## **13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC**

### **13.1 Avaliação Institucional**

Um dos mecanismos implementados será o SINAES que através do Decreto No. 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Ensino Superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Que define através do § 3º de artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:

- Autoavaliação, conduzida pelas CPAs;
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo SEED E CAPES/UAB;
- Avaliação dos cursos de graduação. (ACG);
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a Coordenação do Curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso.

As principais ferramentas para o acompanhamento e avaliação da Educação a Distância são a Avaliação Institucional permanente e a autoavaliação do curso, no qual se destaca a análise criteriosa da qualidade do projeto do curso e sua coerência com as políticas

estabelecidas com no Plano de Desenvolvimento Institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pela equipe pedagógica do curso.

Serão implementados pela UFVJM mecanismos de avaliação permanente das condições de oferta do curso abrangendo as seguintes dimensões:

- Organização didático-pedagógica;
- Corpo Docente, Técnico e Tutores;
- Infraestrutura de apoio.

Nesse sentido, com o objetivo de identificar as condições de ensino, da oferta dos cursos de graduação, e da estrutura administrativa, com vistas à implantação de ações para a elevação de sua qualidade, foi instituído o Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE), regulamentado pela Resolução nº 22 CONSEPE de 25 de julho de 2014. Desta forma, um questionário é disponibilizado no sistema de gestão acadêmica aos docentes do curso e discentes regularmente matriculados durante o semestre letivo, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM sob iniciativa da PROGRAD.

Poderão ser utilizados instrumentos desenvolvidos pela coordenação e equipe pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática atendendo a objetivos específicos, para acompanhamento e avaliação do desempenho acadêmico, desempenho do corpo docente. Essa avaliação terá como finalidade identificar aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e propor ações que visem a melhoria do curso de licenciatura em Matemática.

Os discentes participarão de avaliações regulares do curso com o objetivo de identificar as condições de ensino a eles oferecidas relativas ao perfil do corpo docente, as instalações físicas do Polo de Apoio Presencial, Ambiente Virtual de Aprendizagem e organização didático-pedagógica.

### **13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC**

A avaliação da qualidade e o acompanhamento do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - EaD da UFVJM, será realizada em consonância com resoluções em vigor estabelecidas pelo CONSEPE da UFVJM e por meio da atuação conjunta de quatro esferas, a saber: Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado Único das Licenciaturas e Docentes/Discente.

Caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- a) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatório de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais



integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.

- b) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- c) integrar a atuação do corpo docente;
- d) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- e) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- f) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

A partir dos dados obtidos pelo ENADE, pela CPA, pelo SINAES e pelo Instrumento de Avaliação de Ensino (IAE), discussões e proposições serão estabelecidas no âmbito do NDE e do Colegiado Único das Licenciaturas que deverão acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Colegiado participará da análise dos instrumentos de avaliação descritos acima e da avaliação e deliberação das propostas apresentadas pelo NDE.

Por outro lado, as estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes participarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Neste sentido, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades que o futuro professor deve possuir. Para avaliação da prática pedagógica docente e dos possíveis fatores relacionados ao desempenho dos alunos, serão adotados questionários que serão aplicados aos discentes do Curso.

### **13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso**

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática, modalidade a distância, tem como objetivo manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento é feito por meio de questionário online, divulgado aos alunos egressos nos canais de comunicação da DEAD e nos contatos cadastrados no E-campus dos discentes e aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do

acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

## **14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **14.1 Coordenação de Curso**

O papel da Coordenação de Curso na implementação do PPC deve estar voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes serão alcançados a partir do apoio e do acompanhamento pedagógico da Coordenação. Portanto, caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- g) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- h) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- i) integrar a atuação do corpo docente;
- j) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- k) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- l) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

### **14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Com função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, o NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

### **14.3 Colegiado Único das Licenciaturas**

O Colegiado, além de ser o órgão de decisão maior na esfera do curso, precisa assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento das atividades complementares do curso. Além disso, precisa acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

Na DEAD/UFVJM devido a estruturação conjunta dos cursos existe um colegiado único, com representatividade das coordenações dos cursos de licenciatura, bem como das coordenações de tutoria e pedagógica em que as demandas e propostas apresentadas pelos respectivos NDE's dos cursos, são discutidas e deliberadas.

### **14.4 COORDENADOR DE TUTORIA**

Esta função deve ser, preferencialmente, de responsabilidade de um dos professores do Curso da DEAD/UFVJM, que atuará nas atividades de coordenação dos tutores e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao curso. Suas principais atribuições são:

- a) participar das atividades de capacitação e atualização;
- b) acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- c) acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- d) verificar "in loco" o bom andamento dos cursos;
- e) informar para o coordenador UAB qual a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento de bolsas (no caso do ingresso por Edital DED/CAPES);
- f) acompanhar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- g) acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores;
- h) encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

### **14.5 COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**

A coordenação pedagógica é responsável pelos processos de gestão inerentes à modalidade a distância, dentre eles a produção dos materiais e o planejamento das atividades desenvolvidas a distância. Dentre as atividades, destaca-se:

- a) avaliar os materiais didáticos utilizados no curso, visando realizar as adequações necessárias;
- b) informar sobre a necessidade de ações complementares não previstos no projeto;
- c) identificar problemas relativos à modalidade da EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, buscando encaminhamentos de solução;

- d) participar do processo de avaliação do curso;
- e) realizar estudos sobre a Educação a Distância;
- f) realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de capacitação previstas no curso.

## 14.6 Outros Atores

### 14.6.1 COORDENADOR POLO

São atribuições do coordenador de polo:

- a) exercer as atividades típicas de coordenação do polo; coordenar e acompanhar as atividades dos tutores no polo; acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; gerenciar a infraestrutura do polo;
- b) relatar situação do polo ao coordenador do curso; realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;
- c) realizar a articulação de uso das instalações pelas diversas instituições ofertantes e pelos diferentes cursos ofertados.

Segue relação dos Polos com ofertas de turmas dos cursos da UFVJM.

**TABELA 1** – Relação dos Polos de atuação da DEAD/UFVJM e seus respectivos coordenadores e e-mail para contato.

POLO	EMAIL	COORDENADOR
Águas Formosas	<a href="mailto:polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br">polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Luciano Pereira Quaresma Xavier
Almenara	<a href="mailto:polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br">polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cláudia Reis Otoni de Paula
Araçuaí	<a href="mailto:poloaracuai@yahoo.com.br">poloaracuai@yahoo.com.br</a>	Hérbert Assis Gomes
Divinolândia	<a href="mailto:polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br">polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br</a>	Ana Lúcia Menezes Silva
Januária	<a href="mailto:polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br">polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cecília Pereira de Jesus Guimarães
Jaíba	<a href="mailto:roquecardoso_@hotmail.com">roquecardoso_@hotmail.com</a>	Ana Claudia Pereira Pinho
Minas Novas	<a href="mailto:polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br">polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Maria do Rosário
Padre Paraíso	<a href="mailto:polo.padrepaiso@ead.ufvjm.edu.br">polo.padrepaiso@ead.ufvjm.edu.br</a>	Nédio Pereira Nunes
Taiobeiras	<a href="mailto:polouab@taiobeiras.mg.gov.br">polouab@taiobeiras.mg.gov.br</a>	Rosania Miranda Batista Santos
Turmalina	<a href="mailto:polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br">polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br</a>	Vanilde Marconde
Brasília de Minas	<a href="mailto:poloead.uab.bm@gmail.com">poloead.uab.bm@gmail.com</a>	Juliana Rodrigues Antunes

<b>Bocaiúva</b>	<a href="mailto:jaciacarla@hotmail.com">jaciacarla@hotmail.com</a>	Jácia Carla Oliveira Leite
<b>Buritizeiro</b>	<a href="mailto:dioney.soares@hotmail.com">dioney.soares@hotmail.com</a> <a href="mailto:uabburitizeiro@yahoo.com.br">uabburitizeiro@yahoo.com.br</a>	José Dionei Soares dos Santos
<b>Buritis</b>	<a href="mailto:polouniversitarioburitis17@gmail.com">polouniversitarioburitis17@gmail.com</a>	Beatriz Carla Santana Prado
<b>Capelinha</b>	<a href="mailto:uab.capelinha@gmail.com">uab.capelinha@gmail.com</a>	Evanilda Alves Cordeiro
<b>Cristália</b>	<a href="mailto:tatianepinkms@gmail.com">tatianepinkms@gmail.com</a>	Tatiane Mendes
<b>Itamarandiba</b>	<a href="mailto:polouabdeitamandiba@gmail.com">polouabdeitamandiba@gmail.com</a>	Glaucia Santos Oliveira
<b>Jequitinhonha</b>	<a href="mailto:jequitinhonha@ead.unimontes.br">jequitinhonha@ead.unimontes.br</a>	Cibele Ap. de Moraes Rocha
<b>Mantena</b>	<a href="mailto:ginacarla.silva@gmail.com">ginacarla.silva@gmail.com</a>	Gina Carla da Silva
<b>Monte Azul</b>	<a href="mailto:maranicemoa@gmail.com">maranicemoa@gmail.com</a>	Mara Nice Rodrigues Pereira Silva
<b>Novo Cruzeiro</b>	<a href="mailto:paulodeiser@hotmail.com">paulodeiser@hotmail.com</a>	Paulo Deiser Pereira Faria
<b>Pedra Azul</b>	<a href="mailto:vlacerda28@yahoo.com.br">vlacerda28@yahoo.com.br</a>	Vera Lacerda Santos
<b>Porteirinha</b>	<a href="mailto:alenice.cruz@ifnmg.com.br">alenice.cruz@ifnmg.com.br</a>	Alenice Ferreira Cruz

#### 14.6.2 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

No caso da DEAD, a Equipe Multidisciplinar é composta por professores, tutores e técnicos administrativos que exercem a função de gestão e acompanhamento tecnológico do AVA, capacitação dos atores envolvidos na EaD, bem como orientação e produção na elaboração de materiais para a oferta do curso. Além dos servidores técnicos lotados na DEAD, a equipe Multidisciplinar é composta pela Coordenação Pedagógica e por bolsistas (técnicos e docentes) que atuam diretamente nos cursos de capacitação e na produção de materiais didáticos para o curso.

Ressalta-se que o número de bolsistas que atuam na equipe variam regularmente em função de disponibilização de recursos por parte da DED/CAPES e/ou outras fontes de fomento.

#### 14.7 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DEAD/UFVJM

A Instituição promoverá programas de capacitação para a equipe DEAD/UFVJM o que poderá ocorrer em parceria com outras IES.

A capacitação do corpo docente, tutores, equipe de apoio e coordenadores de polo ligados aos cursos da modalidade a distância será desenvolvida pela equipe pedagógica e equipe de Tecnologia de Informação (TI) por meio de atividades como: cursos específicos voltados para a gestão pedagógica e administrativa – no caso dos polos da UAB, produção

de materiais didáticos, capacitação de pessoal para o uso da *Plataforma Moodle* e outros recursos multimeios, produção de textos didáticos, questões relativas à acessibilidade, o sistema de acompanhamento pedagógico dos alunos, encontros presenciais da equipe da DEAD.

As atividades de capacitação contemplarão o sistema de avaliação pedagógica dos planos de ensino das UC's e dos planos de trabalho dos tutores a distância.

#### **14.8 PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO**

O material didático deve ser elaborado a partir da ideia de que esse é um espaço de diálogo entre o professor/autor e o aluno. Sendo assim, a linguagem utilizada deve ser dinâmica, motivadora, para que, apesar da distância física, o aluno não se sinta sozinho, mas ao invés disso, aprenda a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos. O material didático fornecido ao aluno contém o conteúdo base da UC. As características a serem consideradas na construção dos materiais didáticos, segundo Aretio (apud Preti) são:

- a) apresentação clara dos objetivos que se pretende com o material em questão;
- b) linguagem clara, de preferência coloquial;
- c) redação simples, objetiva direta, com moderada densidade de informação;
- d) sugestões explícitas para o estudante, no sentido de ajudá-lo no percurso da leitura, chamando-lhe a atenção para particularidades ou ideias consideradas relevantes para seu estudo;
- e) convite permanente, através do material, para o diálogo, troca de opiniões, perguntas.

Os materiais didáticos do Curso de Licenciatura em Matemática também poderão ser selecionados, pelo docente responsável da UC, a partir do repositório de materiais existente em portais de objetos educacionais abertos como o eduCAPES (<https://educapes.capes.gov.br/>).

#### **14.9 MANUAIS E GUIAS**

Para assegurar questões básicas relativas ao funcionamento do curso, acesso ao AVA, envio de materiais e atividades, participação em fóruns, bem como às atribuições dos atores da EaD na DEAD, um Guia do Aluno EaD é disponibilizado na página da DEAD ([ead.ufvjm.edu.br](http://ead.ufvjm.edu.br)) para os alunos. O Guia do Professor e tutor também é disponibilizado nesse link para orientações e informações gerais sobre o curso e suas especificidades.

## 14.10 GESTÃO ACADÊMICA

A gestão acadêmica é feita pelo Colegiado do Curso em consonância com as legislações vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

### TRANSFERÊNCIA

Havendo vagas ociosas no curso em turma compatível ao período regular de ingresso do discente ou por abertura de Polo de Apoio Presencial em local mais próximo à residência do discente, ou ainda por mudança de residência para um local mais próximo do polo pretendido ou mais próximo da Sede da UFVJM será facultado ao discente, mediante participação e aprovação em edital de seleção, a transferência entre Polos de Apoio Presencial, dentro de um mesmo curso de graduação.

### RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA

A renovação de matrícula por semestre letivo, a partir do 2º período, será realizada pelo discente, priorizando as UC's ofertadas para o período e respeitando-se os limites de no mínimo 8 (oito) e no máximo de 36 (trinta e seis) créditos por período letivo.

O discente poderá cursar também as UC's em que teve reprovação e que estão sendo oferecidas no referido período letivo, salvo em casos especiais que deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

## 15 TRANSIÇÃO CURRICULAR

Compreendendo que a transição curricular corresponde ao período entre a implantação de um novo currículo e a extinção gradativa do currículo anterior, apresentaremos o plano de transição curricular para os discentes que estão em curso, bem como de equivalência entre componentes curriculares existentes entre o currículo anterior e o novo, além de prever os casos de lançamento de aproveitamento de estudos.

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações:

### **Situação 1: permanência do discente no currículo em extinção.**

Nesta situação o discente irá permanecer no currículo antigo até a conclusão do curso.

### **Situação 2: migração do discente para o currículo novo.**

A migração curricular pode ser feita das seguintes formas:

**2 (a) opcional:** por meio de preenchimento de Requerimento de Migração (ANEXO 17.7), que expressa a intenção de migração para o novo currículo.

**2 (b) obrigatória:** quando do retorno ao curso, após o trancamento de matrícula, o discente deverá cumprir o currículo constante do Projeto pedagógico do Curso, vigente no semestre de reingresso à UFVJM. (**Art. 81, Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM**);

**2 (c) ingresso automático do discente no currículo novo.** O ingresso automático ocorrerá por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM.

Os casos omissos serão discutidos e dirimidos no colegiado do curso.

**Quadro 6 - Equivalência Curricular – unidades curriculares que tiveram alteração na ementa e/ou carga horária: equivalência antiga (EC 2010/1º ou EC 2017/1º) com EC 2023/1º**

Matriz curricular em substituição (Antiga – EC 2010/1º ou EC 2017/1º)			Equivalentes na matriz curricular em implantação (Nova – EC 2023/1º)		
Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT082	AACC's	210	EADMAT0XX	AACC's	200
EADMAT093	AACC's	200	EADMAT0XX	AACC's	200
EADMAT091	Estágio Supervisionado I	100	EADMATXX X	Estágio Supervisi- onado I	100
EADMAT092	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisi- onado II	150
EADMAT081	Estágio Supervisionado III	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III	150
EADMAT061	Matemática e Educação III	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação III	60
EADMAT071	Matemática e Educação IV	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação IV	60
EADMAT064	Geometria Plana II	60	EADMAT0XX	Geometria Plana II	60
EADMAT075	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60

**Quadro 7 – Aproveitamento de estudos – equivalência antiga (EC 2010/1º ou EC 2017/1º) com EC 2023/1º**

UCs realizadas na matriz em substituição (Antiga – EC 2010/1º ou EC 2017/1º)	Matriz curricular em implantação (Nova – EC 2023/1º)
---	---



Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135	EADMATXX X	Estágio Supervisionado I	100
EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135	EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150

## 16 REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei Federal nº 10.436/02. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 03/2003. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1.302/2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 30 de maio de 2012. Publicada no DOU nº 105, seção 1, p.48. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº3/2004 de 17 de junho de 2004. Publicada no DOU, seção 1, p.11, de 22 de junho de 2004. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 08/2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1302/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 15/2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 07/2018. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 25 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 Abr 1999. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e tecnologia (semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Ministério do Meio ambiente (MMA). Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 Jun 2002. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 01/07. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 40/07. Brasília, 2007(b).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 10/09. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância-SEED Departamento de Regulação e Supervisão da Educação a Distância. Decreto 5800/2006. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.626/05. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.622/05. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005 (b).

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.773/06. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 6.303/07. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei Nº 12.746, de 27 de dezembro de 2012. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro autista. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm) Acesso em 25 de Nov. de 2016.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Agosto 2002. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf) Acesso em 07 de Nov. de 2022.

SÁNCHEZ, Adolfo Vázquez. Filosofia da práxis. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (156p.)

UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 06/2009 – Política de Extensão da UFVJM. Diamantina, 2009.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 63, de 23 de novembro de 2017. Aprova as alterações na Resolução nº 22, de 25 de julho de 2014, que institui o Instrumento de Avaliação do Ensino de Graduação (IAE) para os componentes curriculares dos cursos de graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Diamantina, 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 11/2019. Estabelece o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFVJM. Diamantina, 2019.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional - 2017 – 2021. Diamantina, 2021a.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 33 (CONSEPE), de 14 de dezembro de 2021. Regulamenta as Atividades Complementares – AC e as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACC no âmbito da UFVJM. Diamantina, 2021b.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE. Resolução nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM. Diamantina, 2021c.

UNESCO. Declaração Internacional dos Direitos Humanos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf> Acesso em 25/11/2016.

ZEICHNER, Kenneth M. - A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

## 17 ANEXOS

### 17.1 Infraestrutura

#### 17.1.1 ESPAÇOS FÍSICOS DA SEDE DA UFVJM (CAMPUS JK)

A DEAD ocupa prédio com salas da Diretoria e Coordenação Administrativa, Equipe de Avaliações e Assuntos Acadêmicos, Laboratório de Informática, Laboratório de Ensino de Matemática, Coordenação de Tecnologia, Sala das Coordenações de Curso e da UAB e gabinete para os professores, sala de reunião, estúdio para gravação de webconferências, sala de coordenação de provas, coordenação administrativa, equipe multidisciplinar e almoxarifado.

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor visitante - sala 01- número 214
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02

Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	7,58m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com duas mesas, duas cadeiras e material didático.



Imagem 1: Gabinete professor visitante

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Fernando Armini - sala 215-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, duas cadeiras.



Imagem 2: Gabinete – sala 215

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
---------------------	---------------------------

Identificação:	Gabinete professor Everton Luiz de Paula - sala 205-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com cadeira, computador, armário de canto.

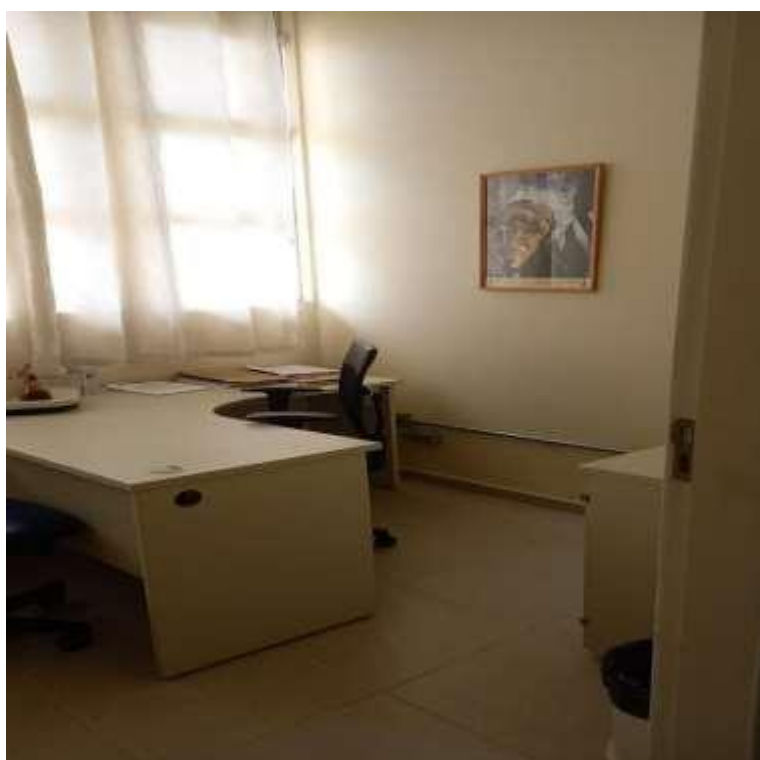


Imagem 3: Gabinete – sala 205

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Quênia Cota Lannes - sala 213-



Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	02
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,33 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com 3cadeiras, dois armários.



Imagem 4: Gabinete – sala 213

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Eduardo Gomes Fernandes - sala 211-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01

Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeira. Mesa para reunião com cadeiras.



Imagem 5: Gabinete – sala 211

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Crislane Souza Santos - sala 212-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01

Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
---	---------------------

Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras.



Imagem 6: Gabinete – sala 212

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Adriana Assis Ferreira - sala 210-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras. Mesa de canto com artesanatos.
--------------	--



Imagem: 7 Gabinete – sala 210

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Simone Grace de Paula- sala 217-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.

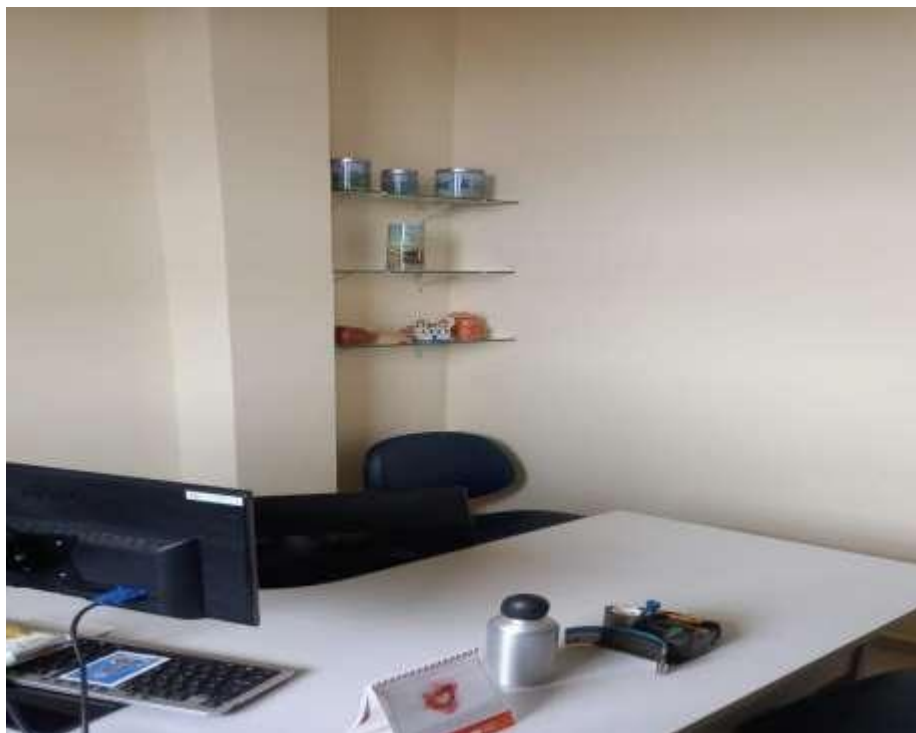


Imagem 8: Gabinete – Sala 217

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Kyrleys Vasconcelos- sala 218-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.



Imagem 9: Gabinete – sala 218

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Mara Lúcia Ramalho - sala 209-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, cadeiras e armário.



Imagem 10: Gabinete – sala 209

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Secretaria de coordenação da graduação
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Três mesas com computadores, 3 cadeiras e 2 armários.





Imagem 11: Sala da coordenação

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Depósito de Material de Limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Armário com material de limpeza e copa.



**Imagem 12:** Depósito de Material de Limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala - rack
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,63 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com rack.



Imagem 13: Sala rack

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Copa
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	06
Tipo de capacidade (por turno ou total):	06
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	10,61 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Copa com geladeira, fogão com botijão, micro-ondas, 03 mesas e 03 cadeiras, filtro e vasilhames.



Imagem 14: Copa

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da coordenação UAB
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 02 computadores, duas impressoras, 02 cadeiras.



Imagem 15: Sala da coordenação UAB

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	05
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,31 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. sala com 02 arquivos, mesa em l e mesa redonda.



Imagem 16: Sala de reunião da Diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	21, 62 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 04 cadeiras, 03 computadores, telefone fixo, impressora, mesa de canto, 02 armários.



Imagem 17: Sala da diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da secretária da coordenação de especialização
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	14,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Duas mesas com 02 computadores, telefone fixo, três cadeiras, armário.



Imagem 18: Sala da secretária da coordenação de especialização

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão acadêmica
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	28,25 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. .03 armários, 01 computador, mesa e cadeira. mesa grande deestudos, bancadas com 04 cadeiras.





Imagem 19: Sala de divisão acadêmica

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão de provas
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	04
Tipo de capacidade (por turno ou total):	04
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	22,18 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 armários, 04 mesas com computadores, 05 cadeiras, mesa de canto, impressora e telefone fixo.



Imagem 20: Sala de divisão de provas

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala ilha de edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,35 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Bancadas, cadeira, mesa, CPU.



Imagem 21: Sala Ilha de Edição

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala estúdio para filmagem e edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	10
Tipo de capacidade (por turno ou total):	10
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	49,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 05 mesas, computadores, refletores, câmeras, projetormultimidia, 03 cadeiras, 01 mesa de canto.



Imagem 22: Sala estúdio para filmagem

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 23: Banheiro feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 25: Banheiro feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 26: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 27: banheiro masculino adaptado

Tipo de instalação: Prédio - EAD PRIMEIRO ANDAR

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Tecnologia de informação e suporte
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	31
Tipo de capacidade (por turno ou total):	31
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	68,26 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 06 mesas, 05 computadores em pleno funcionamento, 04 armários, 06 cadeiras, geladeira, televisão.





Imagem 28: Tecnologia de Informação e Suporte

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório de informática
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	32
Tipo de capacidade (por turno ou total):	32
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	74,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 29: Laboratório de informática

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório Multi usuário
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	4,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 03 mesas, 04 cadeiras, uma bancada e brinquedos pedagógicos





Imagem 30: Laboratório Multi usuário

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Almoxarifado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	08
Tipo de capacidade (por turno ou total):	08
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	41,88 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.sala com 04 armários, 02 mesas de apoio, materiais de consumo e didáticos diversos.



Imagem 31: Almojarifado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	24
Tipo de capacidade (por turno ou total):	24
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	37,15 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 05 mesas, 15 cadeiras, armário.



Imagem 32: Sala de reunião

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Depósito de material de limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2, 63 m <sup>2</sup>
Complemento:	Sala para deposito de material de limpeza e materiais tecnológicos para descarte.



Imagem 33: Depósito de material de limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.
--------------	---

Imagem 34: Banheiro Feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Feminino



Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
---------------------	----------------------------

Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Masculino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 36: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Elevador acessível
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para	Somente a distância

curso a distância ou somente para curso presencial):	
Área total em metros quadrados:	225kg
Complemento:	O elevador possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 37: elevador acessível

Para além dos espaços físicos específicos da DEAD, os professores, tutores, técnicos e alunos (na ocasião dos encontros presenciais na sede da UFVJM) poderão contar com outros espaços comuns da UFVJM, como por exemplo, biblioteca, pavilhão de aulas, auditórios e laboratórios.



### 17.1.2 ESPAÇOS FÍSICOS DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS

Os polos de apoio presencial são uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB.

Os polos UAB dispõem de infraestrutura adequada e recursos humanos qualificados, disponibilizam aos estudantes o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) indispensáveis à mediação didático-pedagógica dos cursos a distância (em especial quanto ao AVA utilizado), aos conteúdos digitais das UC's e à biblioteca virtual. Seguem o disposto pela Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, atualizada pela Lei 11.982 de 2009, atendendo aos padrões legais de acessibilidade. Tem identificação visual obrigatória da CAPES/ MEC. São monitorados e avaliados pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES – DED/CAPES.

O Curso de Matemática é ofertado em Polos Aptos UAB e dispõem de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental – iluminação, acústica e ventilação/ climatização. Estes espaços são descritos a seguir:

Espaços gerais:

- a) Sala para coordenação do polo;
- b) Sala para secretaria;
- c) Banheiros (feminino e masculino, com acessibilidade).

Espaços de apoio:

- a) Laboratório de informática;
- b) Biblioteca com espaço para estudos.

Espaços acadêmicos:

- c) Sala multiuso (tutoria, aula, prova, video/webconferência etc.);

A equipe responsável pela infraestrutura dos polos são assim formadas:



- a) Coordenador de Polo;
- b) Secretária(o) ou Apoio Administrativo;
- c) Técnico(s) de informática;
- d) Biblioteconomista ou Auxiliar de Biblioteca;
- e) Pessoal de manutenção e limpeza.

Os espaços físicos necessários dos polos serão disponibilizados pelas prefeituras locais que se responsabilizarão pela limpeza, telefonia, luz, internet e segurança dos espaços, além da implantação dos laboratórios específicos necessários, sob orientação de professores da UFVJM.

De acordo com as orientações da DED/CAPES também é de responsabilidade das prefeituras dos municípios sede dos Polos manter uma equipe formada por: secretário ou apoio administrativo, técnico de informática, biblioteconomista ou auxiliar de biblioteca e pessoal de segurança, manutenção e limpeza. Além desses profissionais o Polo contará com o Coordenador do Polo selecionado por Edital da DED/CAPES.

## 17.2 Corpo Docente

O professor do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância, nas atividades de ensino, desenvolvimento de projetos e de pesquisa e terá como atribuições:

- b) elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- c) adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do curso a linguagem da modalidade a distância;
- d) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- e) participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na UFVJM;
- f) desenvolver as atividades docentes da UC em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;



- g) coordenar as atividades dos tutores atuantes em UC's ou conteúdos sob sua coordenação;
- h) desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- i) desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- j) apresentar ao coordenador de curso, ao final da UC ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da UC;
- k) participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- l) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- m) participar das atividades de docência das UC's curriculares do curso;
- n) desenvolver, em colaboração com o coordenador do curso, a metodologia e avaliação do aluno;
- o) desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- p) elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

O curso de graduação em Matemática-Licenciatura, modalidade a distância, conta com oito professores lotados (Tabela 2) na Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM) distribuídos entre a **área específica** (Matemática), a **área pedagógica específica** (Educação Matemática), a **área pedagógica** (Pedagogia) e a **área de Física**. Sendo os docentes da área pedagógica (Pedagogia) e da área da Física, comuns às outras três Licenciaturas ofertadas pela DEAD.

No caso do ingresso por Edital DED/CAPES a DEAD/UFVJM conta, além dos docentes supracitados, com a participação direta de docentes lotados em diferentes unidades acadêmicas da UFVJM.



Todos os responsáveis pelas UC's do curso são mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo com excelência para a formação do licenciando em Matemática.

No caso do acesso por Edital DED/CAPES, os professores que atuam nas UC's do curso são selecionados por editais institucionais de ampla divulgação, em um processo seletivo simplificado. Desta forma, com a seleção envolvendo professores das diferentes unidades acadêmicas da UFVJM, todas as UC's previstas na matriz curricular do Curso são atendidas.

**Tabela 2** – Corpo docente, titulação, regime e função dos docentes lotados na DEAD/UFVJM.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>	Matemática
Charley Soares Pereira	Doutor	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/3725183540048695">http://lattes.cnpq.br/3725183540048695</a>	Pedagogia
Crislane de Souza Santos	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6091154060392484">http://lattes.cnpq.br/6091154060392484</a>	Física
Eduardo Gomes Fernandes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/4107626270940435">http://lattes.cnpq.br/4107626270940435</a>	Matemática
Kyrleys Pereira Vasconcelos	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/7171709555811173">http://lattes.cnpq.br/7171709555811173</a>	Pedagogia
Mara Lúcia Ramalho	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6546075106491747">http://lattes.cnpq.br/6546075106491747</a>	Pedagogia
Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8907169192203481">http://lattes.cnpq.br/8907169192203481</a>	Matemática
Simone Grace de Paula	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/2882901481403185">http://lattes.cnpq.br/2882901481403185</a>	Pedagogia

### 17.3 Corpo Técnico Administrativo





O corpo de técnicos administrativos da DEAD atua na sede da UFVJM, exercendo a função administrativa e tecnológica no curso. A DEAD conta com sete técnicos administrativos que atuam diretamente no curso de Matemática, sendo quatro deles na área de tecnologia, suporte técnico, infraestrutura de TI e produção de material didático. Um administrador que atua no setor de logística, transporte e auxílio da coordenação de curso. E dois técnicos em assuntos educacionais que dão suporte ao Curso, a partir dos assuntos relativos ao gerenciamento da secretaria, avaliações, sendo responsáveis pelos encaminhamentos administrativos do Curso de Licenciatura. Os técnicos em assuntos educacionais ainda devem manter atualizado as legislações pertinentes ao PPC do Curso e procurar articular uma interface entre o sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno no curso e as exigências regimentais da UFVJM.

**Tabela 3** – Corpo técnico administrativo da DEAD/UFVJM e seus respectivos cargos.

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível</b>	<b>Titulação</b>	<b>Lattes</b>
Jhonny Michael Costa	Técnico de Laboratório em Informática	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2162495402304925">http://lattes.cnpq.br/2162495402304925</a>
Juliana Lages Ferreira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8039207824669385">http://lattes.cnpq.br/8039207824669385</a>
Paulo Angelo Oliveira Veloso	Administrador	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5739311201669195">http://lattes.cnpq.br/5739311201669195</a>
Riann Martinelli Batista	Técnico em Tecnologia da Informação	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/0410333039117603">http://lattes.cnpq.br/0410333039117603</a>
Ricardo de Oliveira Brasil Costa	Analista em Tecnologia da Informação	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7423553981638060">http://lattes.cnpq.br/7423553981638060</a>
Ricardo Nogueira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2293917575402691">http://lattes.cnpq.br/2293917575402691</a>
Luciano Geraldo Silva	Analista em Tecnologia da Informação	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5706856786469492">http://lattes.cnpq.br/5706856786469492</a>

## 17.4 GESTÃO FINANCEIRA

### 17.4.1 RECURSOS PROVENIENTES DA UFVJM:

- equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;



- material de expediente e de consumo;
- pagamento da reimpressão do material didático impresso;
- pagamento de diárias;
- pagamento de despesas relativas ao transporte para os polos regionais;
- assistência estudantil;
- supervisão da instalação da rede de comunicação, dos laboratórios de Física e das Salas de Computadores pelos municípios.

#### **17.4.2 RECURSOS PROVENIENTES DA UAB/CAPES OU OUTRAS FONTES DE FOMENTO:**

- Equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;
- pagamento de bolsa para os professores responsáveis pelas UC's, para tutores e para os coordenadores;
- pagamento de recursos para contratação de terceirizados;
- pagamento de diárias para professores que se deslocarem para os polos regionais e para os motoristas que os conduzirem;
- recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação de resultados.

#### **17.4.3 RECURSOS PROVENIENTES DOS MUNICÍPIOS:**

- recursos para implantação e manutenção dos polos;
- instalação da rede de comunicação e dos laboratórios de Matemática e de informática;
- pagamento de equipe administrativa no polo: secretário, auxiliar administrativo, serviços gerais, técnico de laboratório e segurança.



## 17.5 Regulamentos

### 17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

**Quadro** - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Programa (X) Projeto (X) Curso / Oficina (X) Evento ( ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; (X) Governamental; (X) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Unidade Curricular; (X) Atividade Complementar; (X) Prática como componente curricular; (X) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).



<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p><b>EADMAT093 - Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)</b>  <b>EADMAT091 - Estágio Supervisionado I</b>  <b>EADMAT092 - Estágio Supervisionado II</b>  <b>EADMAT081 - Estágio Supervisionado III</b>  <b>EADMAT061 - Matemática e Educação III</b>  <b>EADMAT071 - Matemática e Educação IV</b>  <b>EADMAT064 - Geometria Plana II</b>  <b>EADMAT075 - LIBRAS</b>  <b>Obs: Em função das inserções de CH extensionista e adequações das ementas, as UC's indicadas acima provavelmente serão criadas com outros códigos.</b></p>																																																																						
<p><b>ASPECTO 5</b></p>	<p><b>COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.</b></p>																																																																						
<p>SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</p>	<p>Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>																																																																						
<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p>A interlocução entre a universidade e a comunidade é capitaneada pelas atividades Extensionistas, também conhecida como Extensão Acadêmica, sendo capaz de constituir uma ponte permanente entre universidade e sociedade. O próprio nome “Extensão” já nos diz muito sobre sua concepção, sugerindo um prolongamento das atividades acadêmicas das universidades para além dos seus muros. Dessa forma, as atividades extensionistas podem ser compreendidas como um processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza uma relação transformadora entre Universidade e Sociedade.</p> <p>Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.</p> <table border="1" data-bbox="336 1361 1235 2020"> <thead> <tr> <th>Componente Curricular</th> <th>AACC</th> <th>CHT</th> <th>PCC</th> <th>ECS</th> <th>CHEXT</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>AACCs</u> - EADMAT093</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>105</td> <td>13,33</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado I – EADMAT091</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>30</td> <td>6,66</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado II – EADMAT092</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150</td> <td>45</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado III – EADMAT081</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150</td> <td>45</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Matemática e Educação III – EADMAT061</td> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Matemática e Educação IV- EADMAT071</td> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Geometria Plana II - EADMAT064</td> <td></td> <td>30</td> <td>30</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075</td> <td></td> <td>45</td> <td>15</td> <td></td> <td>15</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL CHEXT</b></td> <td><b>330</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos	<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33	Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66	Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10	Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10	Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4	Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4	Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4	<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	
Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos																																																																	
<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33																																																																	
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66																																																																	
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10																																																																	
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10																																																																	
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4																																																																	
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4																																																																	
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4																																																																	
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4																																																																	
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>																																																																		



ASPECTO 6	OBJETIVOS
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PRO-EXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento.</p>
ASPECTO 7	METODOLOGIA
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programas,</li><li>- Projetos,</li><li>- Cursos/Oficina,</li><li>- Eventos</li></ul> <p>As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, cursos <i>online</i>, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos.</p> <p>Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular, e no caso das ações de extensão nas AACCC's deverão seguir as orientações e regulamentos da PROEXC.</p>



ASPECTO 8	INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla.</p> <p>Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática a distância ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.</p>
ASPECTO 9	INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
ASPECTO 10	INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de



	<p>práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas.</p> <p>Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p>
<b>ASPECTO 11</b>	<b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <p>6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</p> <p>7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</p> <p>8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</p> <p>9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</p> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;</p> <p>VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.</p>
<b>ASPECTO 12</b>	<b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>



DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LE- GAL / ORIENTA- ÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

## 17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado

### 1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em três disciplinas, Estágio Supervisionado I, II e III (ESI, ESII e ESIII), totalizando 400 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.





Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

## 2. PRINCÍPIOS GERAIS

O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

## 3. PLANEJAMENTO

3.1 O planejamento do Estágio Supervisionado é feito pelo estagiário com o apoio do professor supervisor da escola campo de estágio e do professor orientador e deverá estar de acordo com o Projeto Pedagógico da Escola.

3.2 O ES envolve atividades de observação, coparticipação, regência e extensão, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, visando a reorganização e/ou a reconstrução do exercício docente. Envolve também as várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Além de visitas e entrevistas em instituições de educação formal e não formal e vivências profissionais de magistério.

## 4. DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estagiário deverá efetuar contato com a direção da escola onde pretende realizar o estágio, munido da **CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO (ANEXO 1)**. Para a realização e conclusão das disciplinas ESI, ESII e ESIII deverão ser apresentados, ao professor responsável pelas mesmas, os seguintes documentos:

### 4.1 TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (ANEXO 2);



- 4.2 **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO** a serem realizadas na Instituição concedente, aprovado pelos professores supervisor e orientador (orientações contidas no **item 7**, e modelo disponível no **ANEXO 3**);
- 4.3 **FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR**, preenchido pelo estagiário (**ANEXO 4**);
- 4.4 **ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, preenchido pelo supervisor de estágio da instituição concedente (**ANEXO 5**);
- 4.5 **FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO (ANEXO 6)**;
- 4.6 **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7) e RELATÓRIOS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO**. Ao final do período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar relatórios referentes às etapas cumpridas (ESI, ESII e ESIII), para avaliação do professor-orientador. Os relatórios, assim como as demais atividades propostas nas disciplinas ESI, ESII e ESIII devem ser entregues conforme cronograma apresentado neste manual.

## 5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**5.1 ESI (100 horas/aula):** Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.2 ESII (150 horas/aula):** Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.3 ESIII (150 horas/aula):** Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de



instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1 bibliografia BÁSICA

- 6.1.1 PIMENTA, S. G. ***O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?***. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- 6.1.2 BURIOLLA, M. A. F. ***O estágio supervisionado***. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- 6.1.3 PICONEZ, S. C. B. (Coord.). ***A prática de ensino e o estágio supervisionado***. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- 6.1.4 FREITAS, H. C. L. DE. ***O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios***. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

### 6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 6.2.1 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. ***Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio***. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- 6.2.2 SILVA, S. P. Da (Org.). ***Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?***. Catalão, GO: UFG, 2008.
- 6.2.3 LIBÂNEO, J. C. ***Adeus professor, adeus professora?***: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- 6.2.4 FREIRE, P. ***Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa***. 37ª Ed. São paulo: Paz e Terra, 2008.
- 6.2.5 CUNHA, M. I. ***O bom professor e sua prática***. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 7. PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI, ESII e ESIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias definidas nas **TABELAS 7.1 a 7.3**, apresentadas a seguir.



7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.

7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.

**TABELA 7.1** – Atividades a serem desenvolvidas no ESI e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	5 horas
<b>Caracterização física, pedagógica, gestão escolar e relacional da escola campo de estágio (ANEXO 8)*</b>	5 horas
<b>Análise do projeto pedagógico da escola campo de estágio (ANEXO 9)*</b>	5 horas
<b>Observação do contexto escolar das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 10)*</b>	20horas
<b>Observação do contexto escolar nas três séries do Ensino Médio (ANEXO 10)*</b>	20 horas
<b>Elaboração de relatórios de estágio*</b>	10horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	30 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	05 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESI.</i>	

**TABELA 7.2** – Atividades a serem desenvolvidas no ESII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Fundamental (ANEXO 13)*</b>	20 horas



<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para turmas das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar no mínimo três aulas em cada uma das séries, totalizando no mínimo 12 horas ( 16 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
<b>Seminários temáticos</b>	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	45 horas
<b>Elaboração de relatório de estágio*</b>	15 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Fundamental (ANEXO 12) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	10 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESII.</i>	

**TABELA 7.3** – Atividades a serem desenvolvidas no ESIII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio<sup>4</sup></b>	10 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Médio (ANEXO 12) *</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Médio*</b>	15 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para o Ensino Médio (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar cinco aulas para cada série, totalizando no mínimo 15 horas (18 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades	45 horas

<sup>4</sup> Atividades Obrigatórias.



com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	
<b>Seminários temáticos*</b>	10 horas
<b>Diagnóstico das concepções dos alunos sobre a Matemática originadas no Ensino Fundamental</b> (Análise do material didático e entrevista com os alunos e o Professor) *	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	5 horas
Elaboração de relatório de estágio*	15 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESIII.</i>	

## 8. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As atividades referentes às disciplinas ESI, ESII ou ESIII deverão seguir criteriosamente as datas previstas na TABELA 8.1.

**TABELA 8.1** – Cronograma de entrega e participação nas atividades previstas para as disciplinas ESI, ESII e ESIII

ATIVIDADES	DATA
Orientações para o estágio/solicitação de cartas de apresentação	Ao longo do período
Primeiro encontro de supervisão de estágio	
Início do estágio	
Entrega do Plano de Estágio e do termo de compromisso	
Entrega das propostas de projeto de intervenção e pesquisa ( <i>sujeito à aprovação do orientador do estágio</i> )	
Seminários Temáticos	
Apresentação do relatório parcial	
Entrega do relatório final de estágio	
Fichas de frequência, de autoavaliação e de avaliação do professor supervisor	

A nota final obtida nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII será a média ponderada entre as atividades previstas na TABELA a seguir.

**TABELA 8.2** – Atividades, pontuação e respectivos pesos para fins de obtenção da nota final nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII

ATIVIDADES	ESI – PESO %	ESII/ESIII – PESO %
Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência	15	15
Atividades Avaliativas no AVA*	20	15



Planejamento e desenvolvimento do Plano de Ação a partir de atividades extensionistas.	30	15
Relatórios de Estágio	35	30
Elaboração Material Didático	-	10
Planos de Aula	-	15

\*Seminários Temáticos, Participação em Fóruns no AVA.

## 9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

### 9.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II E III

O estágio de observação e participação em aulas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio deverá ser desenvolvido conforme o **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (ANEXO 3)**, elaborado individualmente e aprovado pela instituição concedente de estágio e pela coordenação de estágio. A presença do estagiário (a) na escola e nas atividades desenvolvidas deverá ser registrada na **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7)**. Esta ficha poderá ser solicitada, a qualquer momento, pelo professor orientador para acompanhamento e orientação.

#### 9.1.1 Observação das aulas

Para cada aula observada deverá constar um resumo e/ou **FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES (ANEXO 10)** descrevendo-a e enfatizando fatos ocorridos considerados importantes (comportamento e perguntas dos alunos, metodologia do professor, etc.) e uma análise crítica reflexiva do estagiário (a) sobre o observado.

#### 9.1.2 Filmagem das aulas

Com o consentimento do professor o estagiário poderá realizar a filmagem de aulas. As aulas filmadas poderão ser analisadas, por exemplo, no que se refere a abordagem dos conceitos de Matemática.

#### 9.1.3 Entrevistas com o professor e aplicação de questionário aos alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio

Sugere-se nesta atividade uma entrevista com os professores e a aplicação de questionários aos alunos para levantar suas concepções a cerca do conteúdo de Matemática trabalhado (orientações específicas para a entrevista constam no **ANEXO 11**).

### 9.2 ANÁLISE DO MATERIAL DIDÁTICO



O livro de Matemática adotado pelo professor supervisor deve ser analisado utilizando-se como referência as orientações constantes no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) devendo ser realizada a atividade proposta no **ANEXO 12**.

### 9.3 DEMAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO (A)

Deverão constar todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário (elaboração e/ou avaliação de provas, lista de exercícios, aulas de reforço, aplicação do “material didático” elaborado na disciplina Estágio Supervisionado II, etc.) acompanhadas de análise crítica.

A análise crítica deve justificar os parâmetros utilizados pelo estagiário (a) para o desenvolvimento de determinado material ou procedimento de ensino e avaliar seus efeitos. No caso do material ter sido elaborado pelo professor regente o mesmo deve constar do relatório acompanhado de análise crítica do estagiário.

### 9.4 REGÊNCIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Os planos de aula (modelo **ANEXO 13**) devem ser aprovados pelo professor supervisor e orientador do estágio antes das aulas serem ministradas.

#### 9.4 IMPORTANTE:

- Obedeçam sempre os prazos previstos. A entrega do relatório, ou qualquer outra atividade fora do prazo implicará na perda de 20% dos pontos.
- O relatório deverá ser digitado **IMPRETERIVELMENTE** dentro das normas da ABNT e encadernado.
- A ficha de avaliação do estagiário deverá ser confidencial e entregue em envelope lacrado.

## 10. ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório de estágio supervisionado é uma descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, seguidas de uma análise crítica e conclusiva, além da indicação das prováveis soluções. Tudo que o estagiário vivenciou durante o estágio deve ser analisado de forma criteriosa, em que o mesmo deverá, além de relatar sua experiência, demonstrar o conhecimento adquirido durante a graduação. O Relatório de Estágio deverá ser estruturado na ordem abaixo descrita:

### 10.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO





10.1.1 Capa;

10.1.2 Folha de Rosto;

Escola:

Professor supervisor:

Período de estágio:

Turno:

Série:

Turmas:

Número de alunos: (por turma)

10.1.3 Folha de Sumário.

## 10.2 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

### 10.2.1 INTRODUÇÃO

Anunciar, delimitar, situar, esclarecer os objetivos, justificar. Procedimentos metodológicos. É a primeira parte do texto do trabalho, porém é a última parte a ser redigida. Na introdução apresenta-se uma visão global do trabalho. Deverá ter como características principais a brevidade, a segurança e a modéstia.

### 10.2.2 REFERENCIAL TEORICO

Utilizar-se de referenciais teóricos para fundamentação do Estágio. Para cada Estágio Supervisionado (ES) realizado, seguem algumas orientações específicas:

- ES I – Abordar o Estágio Supervisionado, Projeto Pedagógico e a Prática de Ensino de Matemática.
- ES II- Abordar a Experimentação no Ensino de Matemática, o papel da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado na formação do professor, assim como o CBC e PCNs.
- ES III- Abordar a Pesquisa no Ensino de Matemática.

### 10.2.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

### 10.2.4 DESENVOLVIMENTO

É o corpo do trabalho. Relato de todas as atividades realizadas. É o momento para argumentar, discutir e demonstrar.

#### 10.2.4.1 RELATO DE PRÁTICA DE ENSINO (Produzir um texto, respondendo as seguintes questões):

1. Quais eram suas expectativas para o Estágio Supervisionado no início do semestre?
2. Em que medida a observação contribuiu para o planejamento das aulas?
3. Como foi o processo de seleção de materiais usados na elaboração de aulas?
4. As aulas planejadas precisaram sofrer alterações durante a aplicação? Comente.
5. Descreva a sua interação com os alunos durante a prática.
6. Como você avalia a prática de ensino como um todo? Que pontos do planejamento você alteraria se fosse executá-lo novamente?

### 10.2.5 PLANOS DE AULA

Apresentação cronológica por série, conforme modelo (ANEXO 13).

### 10.2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É o resumo dos argumentos. Não admite ideias ou fatos novos. As considerações finais devem ser breves e claras, apenas retomando o que já foi explicitado na introdução e no desenvolvimento.



## 10.2.7 PARTE REFERENCIAL

### 10.2.7.1 Referências

É indispensável obedecer às normas da ABNT. Incluir todos os autores que foram utilizados durante a produção do artigo. Organizar por ordem alfabética dos sobrenomes dos autores.

### 10.2.8 ANEXOS

- Fichas de observação
- Materiais usados e/ou distribuídos em aula
- Trabalhos de alunos (selecionar mais relevantes)
- Outros

### 10.2.9 OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS

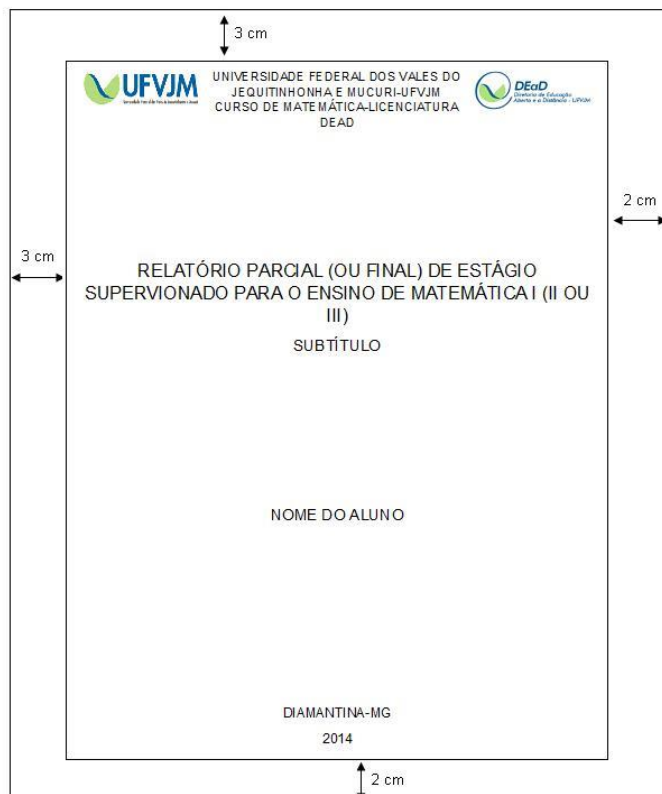
(ENEM, EJA, Cursos de Extensão, Nivelamento) contendo detalhes e avaliação das atividades realizadas.

## 10.3 MODELO DAS PÁGINAS

Use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho. A seguir estão os exemplos das diversas páginas que compõem o relatório.

### Capa

- Nome da Instituição e curso (fonte 14 caixa alta)
- Título (fonte 16, caixa alta) e subtítulo (fonte 14, caixa alta)
- Nome do aluno (fonte 14, caixa alta)
- Local e data de publicação (fonte 12, caixa alta)





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA - MINAS GERAIS



## Folha de Rosto



Nome do aluno  
(letra tamanho16)

**Relatório Parcial (ou Final) de Estágio Supervisionado  
para o Ensino de Matemática (ESI, ESII OU ESIII)**

Subtítulo  
(letra tamanho18)

Relatório de Estágio Supervisionado do  
Curso de Matemática, modalidade  
Licenciatura apresentado a Universidade  
federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, sob a orientação do(a)  
professor(a) (Nome do Orientador) e sob  
a supervisão do (a) professor(a)(Nome do  
Supervisor(a) da escola(Nome da  
Escola) concedente do Estágio.

(Letra tamanho 12)

DIAMANTINA-MG

2014



## Folha de Sumário

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe.

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>I – ENSINO FUNDAMENTAL / MÉDIO</b> .....	8
<b>1. Estágio de Observação</b> .....	8
A Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem.....	8
<b>2. Estágio de Participação</b> .....	15
<b>3. Estágio de Regência</b> .....	18
<b>II – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	20
<b>III – REFERÊNCIAS</b> .....	22
<b>IV – ANEXOS</b> .....	23
- Ficha de Identificação e Caracterização da Escola Campo de Estágio.....	24
- Plano de Aula – Ensino Fundamental II .....	26
- Plano de Aula – Ensino Médio.....	27
- Projeto Pedagógico da Escola Campo de Estágio.....	27

### 10.4 SUGESTÕES PARA REDAÇÃO

Na redação dos trabalhos científicos, deve-se empregar linguagem objetiva, denotativa, isto é, cada palavra deve apresentar seu sentido próprio, referencial, sem dar margem a outras interpretações ou ambiguidades. A própria natureza do trabalho científico é que determina a objetividade como requisito básico da redação. A linguagem científica é fundamentalmente informativa, técnica, racional; portanto, prescinde de torneiros literários, figuras de retórica ou frases de efeito. Os termos técnicos e expressões estrangeiras, inclusive citações em Latim, só devem ser empregados quando indispensáveis. Aconselha-se o uso de frases curtas e claras, na ordem direta, com vocabulário adequado. Os períodos compostos por subordinação não devem ser muito longos, limitando-se a duas ou no máximo três orações subordinadas à principal.

É preciso prestar muita atenção para não misturar formas pronominais, isto é, empregar o **se** impessoal em uma frase ou parágrafo e o “eu” ou “nós” ou as formas verbais correspondentes a estes pronomes em outros parágrafos. Recomenda-se muito cuidado ao empregar os pronomes relativos: o qual, os quais em lugar do que; onde, advérbio de lugar, emprega-se apenas para o lugar no qual; mesmo e flexões (mesmos, mesma, mesmas) não devem substituir o pronome pessoal. O Dicionário Aurélio (Ferreira, 1986: 1134-1124) aconselha: “Parece conveniente evitar o emprego de o **mesmo** com outra significação que não seja essa, como equivalente do pronome **ele**, ou **o** etc.”.



#### 10.4.1 Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no relatório de estágio, de acordo com a NBR 14.274 – ABNT.

- **Papel**

O relatório deve ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados ou datilografados no anverso da folha, exceto a folha de rosto.

- **Fonte**

Deve ser utilizada fonte **Arial**. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte **tamanho 12** para o **texto** e **tamanho 10** para **citações longas e notas de rodapé**.

- **Digitação de texto**

O texto não deve ser centralizado, e sim, **justificado**, com espaçamento de **1,5 entre linhas**. Os títulos devem ser separados do texto que os precede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados ou datilografados em espaço simples.

Antes dos títulos dos capítulos devem ter **três espaços duplos**. Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples).

- **Notas de rodapé**

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entrelinhas e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.

No texto, deve haver uma numeração que corresponderá à nota de rodapé, que deve também ser numerada. É preciso garantir que a nota de rodapé esteja (ou pelo menos inicie) na mesma página em que ela é indicada no texto.

- **Paginação**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, as duas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

- **Numeração progressiva**

Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo e redondo, caixa alta ou versal, e outro, conforme NBR 6023.

- **Citações no texto**

As transcrições no texto de até **três linhas** devem estar encerradas entre aspas duplas com indicação da(s) página(s) e referência à fonte. Devem vir incorporadas ao parágrafo.

As transcrições no texto com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, em itálico, letra tamanho 10, sem aspas duplas e terminando sem recuo na margem direita. Recomenda-se deixar apenas um espaço simples entre as linhas da citação.

- **Referências**



Os padrões apresentados no trabalho monográfico deverão basear-se na NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As referências constituem uma lista ordenada dos documentos citados pelo autor no texto.

## ANEXO 1

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola \_\_\_\_\_ o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, que se encontra matriculado e frequente no \_\_\_\_\_ período do curso de Matemática Licenciatura, modalidade a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/EaD/UFVJM



## ANEXO 2

### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a (*nome da instituição*) e o Estudante (*nome do estudante*), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Diretoria de Educação a Distância – DEAD, para realização de Estágio, vinculado ao Convênio Nº 178/2010.

A (*nome da instituição que receberá o estudante*), doravante denominada **Concedente**, sediada à (*endereço da Concedente*), CNPJ Nº (.....), neste ato representada por (*nome do representante da Concedente*), CPF (....) e o estudante (*nome do estudante*), CPF (.....) residente à (*endereço do estudante*), telefone (.....), cursando o (.....) período do curso de (.....), matrícula Nº (.....), doravante denominado **Estagiário**, com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, Professor XXXX, por delegação de competência – Portaria Nº XXXXX, doravante denominada **Universidade**, acordam em firmar o presente **Termo de Compromisso** de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, da Resolução Nº 32 –CONSEPE, de 21 de novembro de 2008 e da Portaria nº 313, de 14 de setembro de 2007 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, bem como as demais normas vigentes pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o **Estagiário**, visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio, quer seja obrigatório ou não-obrigatório.

**Parágrafo único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio Nº 178/2010, celebrado em 02 de maio, de 2011, conforme consta no Processo Nº 23086.001947/2010-11.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio, como ato educativo, de aprendizagem social, profissional e cultural que tem como objetivo proporcionar ao discente a participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no Parágrafo único do Art. 7º da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e ainda, em conformidade com o que prevê a Resolução nº 32-CONSEPE, DE 21 de 21 de novembro de 2008 e as especificidades previstas no Projeto de Cada curso

**CLÁUSULA TERCEIRA**- O **ESTAGIÁRIO** obriga-se a cumprir as normas internas da **EMPRESA CONCEDENTE**, principalmente, as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer, e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando, em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

**CLÁUSULA QUARTA**- O **ESTAGIÁRIO** responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.





**CLÁUSULA QUINTA** – Em se tratando de Estágio obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais, que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio pela Apólice de Seguro N° ....., mantido pela **Universidade**.

Em se tratando de Estágio não-obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais que tenham como causa direta o desempenho das atividades de estágio, pela Apólice de Seguro N° ....., mantido o seguro pela **Empresa Concedente**

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no caput do Art. 3º, da Lei Nº 11.788/2008, o estágio quer seja obrigatório ou não-obrigatório, não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, desde que não ocorra o descumprimento do que prevê os incisos I,II e II do Art.3º da Lei Nº 11.788/2008 como o descumprimento de qualquer obrigação contida neste termo de compromisso.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A **Concedente** poderá conceder ao **Estagiário**, quando advindo de Estágio Obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ), que será pago diretamente ao **Estagiário**.

(ou)

**CLÁUSULA OITAVA** - O **Estagiário** não receberá qualquer valor a título de bolsa, nem qualquer outra forma de contraprestação pecuniária.

**CLÁUSULA NONA**- A **concedente** concederá ao Estagiário, na modalidade não-obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ) ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada entre as partes, bem como auxílio-transporte.

**CLÁUSULA DÉCIMA**- O estágio curricular iniciará em ...../...../..... e terminará em ...../...../....., com carga horária semanal de (.....) horas, totalizando (.....) horas, devendo a jornada ser compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, quando realizado o Estágio durante o período letivo

SUBCLÁUSULA ÚNICA: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o Estagiário e a EMPRESA CONCEDENTE, sempre com interveniência da Universidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**- Caberá à **Concedente**:

- I. Acompanhar e supervisionar o **Estagiário** na execução de atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio de (.....), Profissional de seu quadro de pessoal com a função de **Supervisor de Estágio**;
- II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;
- III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do **Estagiário**;
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Caberá ao Estagiário:



Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

Cumprir as atividades programadas;

Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da **Universidade**, no prazo estabelecido;

Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Caberá à **Universidade**:**

- I. Responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Coordenar e orientar, na qualidade de interveniente, por intermédio do Professor (.....), servidor de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador de Estágio, o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do **Estagiário**.
- III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** - O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**- O **Estagiário** será desligado:

- m) Automaticamente, ao término do estágio curricular;
  - n) Após decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;
  - o) A qualquer tempo, a pedido do **Estagiário**;
  - p) Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso bem como do descumprimento do Plano de Atividades do Estagiário;
  - q) Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;
  - r) Pela conclusão ou interrupção do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino, desistência ou desligamento;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta



e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Subseção Judiciária de Sete Lagoas.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em três (3) vias.

Diamantina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Concedente)

\_\_\_\_\_  
(Estagiário)

\_\_\_\_\_  
Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM)

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO 3

### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO (Modelo)

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO 1:  
\_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:  
\_\_\_\_\_



SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

INSTITUIÇÃO 2:

---

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:

---

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

## 2. OBJETIVOS GERAIS

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

## 4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aceite do Supervisor de Estágio

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente

## ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR



<b>Aluno</b>	
<b>Matrícula UFVJM</b>	
<b>Escola</b>	

<b>CrITÉrios</b>	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
<b>Escola/Campo de Estágio</b>					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
<b>Professor-supervisor</b>					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

<b>Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:</b>



## ANEXO 5

### ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

<b>TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO</b>			
<b>TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA</b>			
<b>INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)</b>	Observação da prática pedagógica		
	Observação da infra-estrutura da escola		
	Regência em sala de aula		
	Análise do projeto pedagógico		
	Assistência pedagógica/monitoria		
	Outros (mencionar)		
O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>
	<b>Fatores que contribuíram para essa avaliação:</b>		
NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)	<b>NOTA:</b>		

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM  
tégio

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Es

Carimbo e assinatura da unidade concedente



## ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário \_\_\_\_\_ (a):

Curso: \_\_\_\_\_

Supervisor \_\_\_\_\_ (Escola \_\_\_\_\_ campo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ estágio):

Orientador \_\_\_\_\_ (UFVJM):

Escola \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registrei na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador







## ANEXO 8 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Ficha de Identificação e Caracterização da Escola

1. Nome da Escola: \_\_\_\_\_

2. Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

3. Entidade Mantenedora:

Pública                       Estadual                       Municipal                       Particular

4. Repartição a que se subordina: Diretoria \_\_\_\_\_

5. Quanto aos cursos mantidos:

Ens. Fundamental     Ensino Médio                       Ens. Fund. E Médio  
 Ens. Fund. – Educ. Infantil

6. Zona de Localização

Residencial     Industrial                       Comercial                       Mista                       Rural

7. Horário dos turnos

Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noturno: \_\_\_\_\_

8. Diretor: \_\_\_\_\_

Vice-Diretor: \_\_\_\_\_

9. Número de classes e alunos:

	Nº de Classes				
Ensino Fund.					
Ensino Médio					

10. Funcionamento de:

a. Classes especiais                      Sim                       Não   
b. Classes de ensino médio                      Sim                       Não



Em caso afirmativo especificar as habilitações profissionais oferecidas.

**11. Dependências para serviços técnicos:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Orientação educacional | <input type="checkbox"/> Sala de Professores |
| <input type="checkbox"/> Coordenação Pedagógica | <input type="checkbox"/> Sala para Reuniões  |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca             | <input type="checkbox"/> Salão de Festas     |
| <input type="checkbox"/> Laboratório            | <input type="checkbox"/> Outras: _____       |

**12. A sala de aula é:**

- |                   |                              |                              |              |                              |                              |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| Bem Iluminada?    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Bem arejada? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Pintada de claro? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Tem plantas? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

**13. Há cartazes?**  Sim  Não

Envolvendo quais assuntos? \_\_\_\_\_

**14. Os alunos estão distribuídos:**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> em grupos        | <input type="checkbox"/> em fileiras | <input type="checkbox"/> em carteiras individuais |
| <input type="checkbox"/> numa mesa grande | <input type="checkbox"/> em círculo  |   |

**15. Projetos específicos da escola**  Sim  Não

Em caso afirmativo especificar:

**16. Informações adicionais sobre a escola como história da escola, estrutura física: quantas salas, banheiros, quadras, etc., número de professores e funcionários, detalhando sua função etc.**

**OBS.: Consultar o Plano de Gestão para Caracterização da Escola**



## ANEXO 9

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I - Aspectos Pedagógicos  
(Responder no corpo da discussão do relatório de ESI os itens abaixo)

a) *Projeto Pedagógico (PP) da escola:*

- \_ Título;
- \_ Objetivos;
- \_ Matriz curricular;
- \_ Sistema de avaliação de Ensino e Aprendizagem (coerência do sistema, critérios e instrumentos de avaliação);
- \_ Concepções e abordagens pedagógicas.

b) *Verifique por meio do planejamento e do ensino oferecido como o currículo da disciplina é trabalhado na escola.*

c) *Entrevista com professores para avaliação do envolvimento na elaboração e execução do PP escola campo de estágio.*

d) *Entrevista com professores de sua área para investigar possíveis dificuldades conceituais e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.*

e) *Caracterização do perfil do aluno em que se localiza a escola.*

f) *Conclua o trabalho fazendo sugestões de reformulações necessárias em sua área, visando à adequação ao contexto social da escola.*



## ANEXO 10 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II e III

### Ficha de Observação das Atividades

(Dados referentes ao local onde está sendo realizado o estágio)

Escola:

---

Série: \_\_\_\_\_

Turma : \_\_\_\_\_

Professor-Supervisor:

---

Data da observação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Duração da aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Planejamento:

Percebia-se a presença de objetivos previamente determinados?  sim

não

Notava-se a exigência de um planejamento?  sim

não

Conteúdo:

Assunto:

---

Tópicos principais:

---

#### 2. Estratégias:

O assunto foi introduzido através de:

exposição pelo professor

leitura de texto

perguntas dirigidas à turma

Outras atividades. Quais?

---

#### 3. Procedimentos instrucionais empregados no desenvolvimento do assunto:

elaboração de atividades em conjunto com a turma

exposição pelo professor

exposição e debate simultâneo com a turma

técnicas de dinâmica de grupo

atividades do alunos sob a supervisão do professor

demonstração

outras. Quais?

---

#### 4. Recursos didáticos instrucionais utilizados:



- quadro de giz                       modelos                       material impresso  
 cartazes                               gravações                       ilustrações  
 álbum seriado projeções de:  slides                       filmes                        
transparências  
 outras. Quais?

**5. Atividades desenvolvidas durante a observação. O envolvimento da turma durante a atividade foi:**

- excelente                               muito bom                       bom  
 regular                                   insuficiente

**6. Professor:**

- Apresenta o conteúdo com dinamismo?                       sim                       não                       em parte  
Mantinha bom relacionamento com a turma?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava domínio do conteúdo?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava explicações claras?                       sim                       não                       em parte  
Solicitava a participação dos alunos?                       sim                       não                       em parte  
Tornava a explicar quando solicitado?                       sim                       não                       em parte  
Apresenta coerência com o PP da escola?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)  
Apresenta coerência com o Plano de Ensino?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)

**7. Avaliação:**

Houve preocupação por parte do professor em avaliar a atividade proposta?                       sim                        
não

Se você tomou conhecimento dos objetivos, havia relação entre a avaliação e o que foi observado?

sim                       não                        
em parte

No caso de ter havido avaliação, foram empregados os seguintes Instrumentos:

- avaliação oral                       teste escrito  
 debate                                   elaboração de tarefas, exercícios ou trabalhos práticos.  
 outros. Quais?

8. Faça uma descrição detalhada de tudo o que aconteceu em cada uma das aulas observadas. Se possível, registre fielmente os diálogos entre alunos e entre alunos e o (a) professor (a) e suas reflexões pessoais sobre cada aula,



9. Anexe cópias de exercícios, atividades, páginas de livro didático etc. - cópia de tudo o que o (a) professor (a) passou para os alunos.

## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de roteiro de questionário (para o aluno)

Caro (a) aluno(a),  
como você, eu também sou estudante. Porém, estou estudando para me tornar professor e gostaria de conhecer um pouco mais o que pensam os alunos. Isso pode ajudar na minha formação. Não é preciso escrever seu nome nessa folha, apenas responder com sinceridade às perguntas. Muito Obrigado!!

- 1) Idade: \_\_\_ anos 2) sexo: ( ) feminino ( ) masculino
- 3) Assinale abaixo as matérias que você mais gosta:  
( ) Português ( ) Matemática ( ) Ciências ( ) História ( ) Geografia  
( ) Artes ( ) Educação Física ( ) outra: \_\_\_\_\_
- 4) O que você acha das aulas de Matemática?  
( ) legais ( ) chatas ( ) interessantes ( ) cansativas ( ) difíceis  
( ) às vezes são legais e às vezes são chatas ( ) às vezes são interessantes e às vezes são cansativas  
Explique sua resposta: \_\_\_\_\_
- 5) Você acha que a Matemática pode te ajudar em situações do seu dia a dia?  
Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 6) Você acha que a Matemática pode te ajudar em outras matérias? Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7) Como você gostaria de aprender Matemática? (Dê a sua opinião, fale de experiências diferentes que você já experimentou ou já ouviu falar sobre isso.)

Obrigado!!!



## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de Roteiro para Entrevista com Professor:

Nome \_\_\_\_\_

Onde se graduou: \_\_\_\_\_

- 1) Você é formado em Licenciatura em Matemática?
- 2) Da aula há quantos anos?
- 3) Você gosta de ser professor?
- 3a) (caso a resposta anterior não seja clara, faça essa. Se for clara, passe para a próxima)  
Você preferiria atuar em outra profissão?
- 4) Ao sair da graduação, você se sentiu preparado didaticamente para lecionar?
- 5) Como foram suas primeiras experiências em sala de aula?
- 6) Como descreveria seu estilo de aula? (se ele não entender, mude a pergunta para: como costumam ser suas aulas?)
- 7) Como costuma ser sua relação com os alunos?
- 8) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 8a) O que você acha que os alunos pensam sobre a sua aula?
- 9) Você gosta de trabalhar nessa escola?
- 9a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 10) Qual são as maiores dificuldades que você enfrenta para trabalhar aqui?
- 11) O grupo de professores costuma trabalhar junto, em propostas integradas, ou normalmente cada um dá sua disciplina individualmente?
- 12) A prefeitura (ou similar), fornece algum tipo de capacitação para os professores?
- 12a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Você já participou de alguma?
- 12b) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) O que você achou?
- 13) O que você considera mais importante na formação de um professor de Matemática?
- 14) Por que não utiliza mais as tecnologias para o seu trabalho.
- 15) Caso houvesse um dispositivo que permitisse gerar e publicar conteúdos, imagens, vídeos, etc... em um site da internet e utilizar estes conteúdos para suas aulas, tudo de uma forma bem simples. Você se interessaria?
- 16) Já desistiu de utilizar algum tipo de recurso por dificuldade técnica? Como foi?
- 17) O que acha da utilização de jogos como suporte para o aprendizado?
- 18) Já utilizou alguma ferramenta de Ensino a Distância? Qual?
- 19) Finalizando, no seu ponto de vista, quais os motivos para deficiência de professores, hoje, no Brasil?



## ANEXO 12

### Roteiro para a análise dos livros didáticos (ensino fundamental e médio)

1. Qual a concepção de contextualização está presente nos livros? Discuta.
  - a) Exemplificação como estratégia de motivação/ensino aprendizagem;
  - b) Contextualização como desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico.
2. Qual a posição da contextualização? Discuta.
  - a) incluído no texto;
  - b) em quadros separados (legendas de figuras, tabelas ou quadros informativos).

#### ATIVIDADE PARA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

Considerando a importância do livro didático na mediação do processo de ensino e aprendizagem e a relevância de uma abordagem direcionada à formulação e resolução de problemas, avalie o livro adotado pelo professor supervisor e dois outros disponíveis em relação à utilização dessa metodologia. Avalie também a utilização de outras metodologias como a História da Matemática, a Modelagem, etc.

### ANEXO 13- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III – Plano de Aula

Escola: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor (a) / Estagiário (a): \_\_\_\_\_

Número de horas/aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Conteúdo Programático

- Tema da Aula

#### 2. Objetivo:

- Consultar o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e o CBC (Conteúdo Básico Comum)

#### 3. Procedimento de Ensino:

- Seminário
- Aula Expositiva
- Trabalho em Grupo
- Leitura e Interpretação de Textos, etc.





- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4. Introdução

- Descrição da abordagem teórica e prática do tema.

#### 5. Desenvolvimento

- Neste item, especifique os módulos das aulas (se for registrar mais aulas em um mesmo plano) e detalhe o desenvolvimento de cada uma das aulas. Insira neste espaço as atividades a serem desenvolvidas.

#### 6. Fechamento

- Faça uma análise do desenvolvimento da aula: pontos positivos e/ou negativos se houve alcance dos objetivos (quais) e demais considerações que julgar relevantes.

#### 7. Recursos / materiais didáticos: (indicar os recursos que serão utilizados)

- Quadro negro, giz
- Data show
- Cartazes
- Material concreto
- Jogos
- Fontes histórico-escolares (filme, música, etc.)
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 8. Avaliação:

- Indicar como avaliará o alcance dos objetivos. Pode ser realizada com diferentes propósitos (diagnóstica, formativa e somativa) sendo necessário discriminar qual tipo utilizado, após verificação da modalidade mais adequada de avaliação para determinado conteúdo, desenvolvimento e objetivos estabelecidos para a aula.

---

Professor (a) Orientador (a) da UFVJM

---

Professor(a) Supervisor (a) da Escola

Campo de Estágio



## ANEXO 14- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III

### Descrição das Aulas Ministradas

#### 1. Descrição das aulas

Cada aula será iniciada pelo Plano de aula e, ao final da mesma, deverá conter as seguintes informações:

- a. a aula aconteceu com previsto? Por quê?
- b. os alunos pareceram se interessar pelas tarefas propostas? Descreva detalhadamente o comportamento dos alunos durante a aula.
- c. foi possível desenvolver todo o plano de aula? Por quê?
- d. os alunos pareceram ter assimilado o que foi proposto? Como se avaliou isso?
- e. impressões gerais.

2. Ao final de todas as aulas, produza uma reflexão geral sobre sua atuação, resultados alcançados na Turma, pontos positivos e pontos negativos do trabalho realizado.

#### 17.5.3 AACC

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACS) E DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS CULTURAIS (AACCs)

#### 1.DEFINIÇÃO

As Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

Até o término do curso, o discente deverá cumprir no mínimo 200 horas de, conforme institui a Resolução CNE/CP nº 02/2019, comprovados por meio de documentos os quais deverão ter o aceite da Coordenação do Curso. A integralização da referida carga horária nos PPCs das licenciaturas na modalidade a distância da UFVJM deve ser realizada por meio de atividades complementares que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE Nº. 33 de 14 de dezembro de 2021, relacionadas na TABELA 1.

#### 2.NORMAS GERAIS

2.1 O discente que ingressar nos Cursos de licenciatura, modalidade a distância da UFVJM deverá, obrigatoriamente, integralizar a carga horária de atividades complementares, prevista nos respectivos PPCs.



2.2 As atividades complementares podem ser realizadas pelo discente desde o primeiro semestre de matrícula no Curso.

2.3 A participação em AACCs e ACs deverá ter como diretriz a complementação de sua formação acadêmica e estar relacionadas ao perfil do egresso proposto pelo PPC; assim, as atividades que não apresentarem esse caráter poderão ser indeferidas pelo Coordenador do Curso e/ou pelo Colegiado dos Cursos. Desta forma, o aluno deve:

2.3.1 Buscar informações junto à coordenação de curso sobre a pertinência da atividade, antes de realizá-la para fins de atividade complementar.

2.3.2 Qualquer atividade realizada sem a prévia orientação sobre sua pertinência será de responsabilidade única do aluno.

2.4 As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento;

2.5 O controle acadêmico do cumprimento dos créditos referentes às atividades complementares é de responsabilidade do coordenador das AACCs e ACs e do coordenador de Curso, a quem cabe avaliar a documentação exigida para validação da atividade.

2.6 Caberá ao estudante, após o preenchimento das 200 horas, requerer à Coordenação do Curso, em Formulário Próprio (ANEXO), o registro das atividades para integralização como AACCs e ACs, e enviar no semestre subsequente no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá enviar para o e-mail da coordenação de curso o formulário próprio e os comprovantes das atividades realizadas.

2.6.1 Para os discentes com previsão de conclusão do curso, a documentação comprobatória também será aceita até 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo de conclusão.

2.7 A coordenação ou Colegiado de Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatória a documentação, se não estiverem relacionadas ao perfil do egresso previsto no PPC e/ou o desempenho do aluno;

2.8 Quando ocorrer eventual solicitação de comprovantes já analisados, deverá o aluno reapresentá-los ao coordenador de Curso.

2.9 As Atividades Complementares (AC) ou Atividades Acadêmicas Científicas e Culturais (AACCs) não são passíveis de aproveitamento, exceto nos casos de transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica.

2.9.1 Os alunos que ingressarem por transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica nos cursos a distância da UFVJM, ficam também sujeitos ao cumprimento das normas das AACCs e ACs, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária de acordo com a legislação vigente para aproveitamento de estudos.

2.9.2 As atividades complementares realizadas no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

2.9.3 A carga horária atribuída pelo curso de origem não poderá ser superior à conferida por este Regulamento, à atividade idêntica ou congênere;

2.10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, após o relato oficial do coordenador do Curso.

2.11 Recursos às decisões do Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD poderão ser encaminhados à avaliação do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFVJM.

### 3.DAS ATIVIDADES



3.1 As atividades complementares, que podem ser reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga - horária em AACCs ou ACs, a respectiva carga horária e a documentação comprobatória requerida são as compreendidas entre os Grupos 1 a 5, descritos na TABELA 1 a seguir.

3.2 **Obrigatoriamente o discente deverá cumprir 105 horas de AACCs do Grupo 1,** ( exceto para o discente do curso de Licenciatura em Física que cumprirá 95 horas no mesmo Grupo) e **completar as horas restantes em dois outros grupos da tabela.** Entretanto, a carga horária atribuída a cada um desses grupos não poderá ultrapassar o percentual da carga horária total destinada à participação nas atividades que constam na tabela. Nos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Química deverão ser realizadas 200 horas.

As atividades relacionadas nos Grupos 2 e 3 deverão ser oficializadas em documento emitido pelo órgão/entidade promotora da(o) atividade/evento, com detalhamento da atividade, incluindo a condição de participação, carga horária, período de realização e assinatura da entidade promotora.

3.2.1 Nos casos em que não houver carga horária, fica o colegiado de curso responsável por atribuição.

3.2.2 É de responsabilidade do discente a prestação de informações corretas e verídicas, podendo sofrer sanções previstas na legislação vigente da UFVJM, mesmo que constatado posteriormente.

3.3 Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, para integralização curricular.

**TABELA 1** – Atividades complementares reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga horária em AACCs e ACs com o respectivo limite de horas e a documentação comprobatória requerida.

<b>Grupo 1 – AÇÕES DE EXTENSÃO</b>			
No grupo 1 o aluno promove ações extensionistas em projetos, programas, cursos, oficinas ou eventos de extensão da UFVJM, estando devidamente <b>cadastrado como membro</b> nestas modalidades de ações promovidas pela DEAD ou mesmo pelas demais Unidades Acadêmicas da UFVJM.			
	<b>ATIVIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA</b>	<b>REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO</b>
1.1	Organização (ou colaboração) em Eventos oficiais (abertos à comunidade externa) de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.2	Ministrante/tutor em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial nas áreas <ul style="list-style-type: none"><li>• de educação;</li><li>• específicas da licenciatura em curso;</li><li>• Interdisciplinares à licenciatura em curso;</li><li>• de informática e tecnologias da informação;</li><li>• de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)</li></ul>	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.3	Organização (ou colaboração) de Atividades Culturais, tais como em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio) e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão



1.4	Organização (ou colaboração) em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, clubes de ciências, monitorias, tutorias, festas, folclóricas/culturais).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.5	Membro em Projeto de Extensão (bolsista ou voluntário) de variados temas e ações não contemplados nos itens anteriores.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão

### Grupo 2 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO, CULTURA, ESPORTE E PUBLICAÇÃO

No grupo 2 o aluno participa de ações de extensão (da UFVJM ou de outras instituições) na qual ele **NÃO seja organizador ou membro dos projetos, programas, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços** das quais essas ações são oriundas. O aluno pode participar como, por exemplo, ouvinte, cursista, etc. de uma ação extensionista. Outra possibilidade é o aluno estar cadastrado e ser membro em projetos que não sejam da UFVJM. Também pertencem a este grupo as atividades culturais, desportivas e as publicações na área de extensão.

2.1	Membro em Projeto de Extensão de outra instituição superior de ensino (Particular).	30 horas	Certificado ou declaração emitida pela instituição promotora do programa ou projeto de extensão, com detalhamento da carga horária.
2.2	Participante de qualquer programa, projeto ou evento de natureza extensionista na qual o aluno não seja membro/colaborador.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento, com detalhamento da carga horária.
2.3	Participação em eventos que abordam assuntos de natureza extensionista (congressos, seminários, conferências e palestras)	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 10h/cada
2.4	Apresentação de pôsteres e resumos, de conteúdo extensionista, em congressos e simpósios.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 15h/cada
2.5	Autoria e/ou co-autoria em livros e/ou capítulos de livros com abordagem na área de extensão.	30 horas	Cópia do Livro ou capítulo. 15h/cada
2.6	Publicação em revistas especializadas em Extensão universitária	40 horas	Cópia do artigo. 20h/cada
2.7	Publicação em Jornais e Revistas sobre assuntos Culturais e Esportivos.	30 horas	Cópia da revista ou jornal (fragmento). 15h/cada
2.8	ATIVIDADES DESPORTIVAS: atividades físicas como dança, ginástica, lutas e esportes realizados sob orientação profissional e desenvolvidos em escolas, clubes, academias ou espaços culturais e demais atividades que se configurem como ligadas ao desporto.	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
2.9	ATIVIDADES CULTURAIS: participação/organização em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura)	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.



<b>Grupo 3 - ATIVIDADES DE ENSINO E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 3 o aluno participa de atividades que envolvem a educação e publicações de artigos e livros sobre a área da educação			
3.1	Iniciação à Docência/Monitoria (bolsista ou voluntário).	80 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
3.2	Participação em Projeto de Ensino, PROAE e demais Projetos de ensino Institucionais (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.3	Programa de Educação Tutorial PET (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.4	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PI-BID	80 horas	
3.5	Residência Pedagógica	80 horas	Convênio com a UFVJM e demais documentos necessários para comprovação
3.6	Programa de Consolidação das Licenciaturas-PRODOCÊNCIA	80 horas	Certificado ou declaração de conclusão do professor responsável.
3.7	Autoria e/ou co-autoria capítulos de livros na área de educação ou da licenciatura em curso.	80 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
3.8	Publicação em revista e/ou jornal não indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.9	Publicação em revista e/ou jornal indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.10	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento.
3.11	Participante/Ministrante em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial na área - de educação; - específica da licenciatura em curso; - Interdisciplinares à licenciatura em curso; - de informática e tecnologias da informação; - de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do curso.
<b>Grupo 4 – ATIVIDADES DE PESQUISA E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 4 o aluno participa de atividades que envolvem pesquisa e publicação de artigos e livros sobre a sua pesquisa			
4.1	Iniciação Científica (bolsista ou voluntário)	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.2	Participação em grupos oficiais de pesquisa	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.3	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-científico- tecnológicas na área de educação ou da licenciatura em curso. (congressos, seminários, conferências e palestras)	50 horas	Certificado de organização/ presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento
4.4	Publicação de artigo em revista e/ou jornal não indexado/ na área de pesquisa	30 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo



			meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
4.5	Publicação de artigo em revista e/ou jornal indexado/ na área de pesquisa	50 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 50 horas
<b>Grupo 5 – ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL</b>			
No grupo 5 o aluno representa os estudantes nos espaços acadêmicos.			
5.1	Participação em Órgãos Colegiados da UFVJM	60 horas	15 horas/semestre
5.2	Participação em comissões	60 horas	15 horas/semestre
5.3	Participação em entidades de representação estudantil	60 horas	15 horas/semestre
<b>Grupo 6 – CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E ATIVIDADES DE INSERÇÃO CIDADÃO E FORMAÇÃO INTEGRAL/HOLÍSTICA</b>			
No grupo 6 o aluno participa e executa ações que contribuem para o exercício da cidadania e sua formação			
6.1	Participação como ouvinte em defesas de monografia, TCC, dissertação de mestrado, tese de doutorado.	50 horas	Certificado de participação ou declaração do professor responsável Caso a declaração de participação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 1 hora.
6.2	Participação em projetos sociais e conselhos de direitos humanos	50 horas	Declaração emitida pela entidade promotora.
6.3	Doação de sangue	50 horas	Comprovante emitido pela instituição. Caso a declaração de doação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 2 horas.
6.4	Apadrinhamento de calouros	50 horas	Certificado concedido após a avaliação satisfatória da participação. Atribuídas 15 horas por semestre letivo
6.5	Participação em grupos oficiais de estudo no polo de apoio presencial.	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.6	Participação em grupos oficiais de estudo virtuais organizados pelo tutor presencial. **	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.7	Organização/Participação em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, festas folclóricas/culturais).	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial ou diretor da escola.
6.8	Estágio não obrigatório, voluntário ou facultativo na área da licenciatura em curso	50 horas	Para fins de aproveitamento em ACs e AACCs, o estágio não pode ter sido aproveitado para



		fins de integralização curricular em outro curso.

\* Atividades de ensino: referem-se às atividades que têm por objetivo contribuir para aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da licenciatura em curso.

\*\* Não se aplica atendimento em plantões realizado pelo tutor a distância.

Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogado o regulamento de 12 Abril de 2022 e demais disposições em contrário.

Aprovado em 01 de novembro de 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA			
FICHA DE FREQUÊNCIA ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO POLO DE APOIO PRESENCIAL			
CURSO:		MATRÍCULA:	
ALUNO:			
POLO DE APOIO PRESENCIAL:			
ATIVIDADE:			
DATA	ATIVIDADES	HORAS	ASSINATURA DO COORDENADOR DO POLO

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ATIVIDADE(S) PARA FINS DE  
AACC

Nome:
Matrícula:
Curso:
Polo:





	Atividade desenvolvida (Descrição/Entidade pro- motora/Local)	Grupo da Atividade	Certificado ou declara- ção	Perí- odo Início	Perí- odo Fim	Carga horária
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Conforme deliberado na 134ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas EAD/UFVJM ocorrida no dia 14 de junho de 2022, o discente ficará responsável pelo lançamento das AACCs e pelo envio da tabela preenchida para o coordenador do Curso após totalizar a carga horária de 200 horas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_  
Local                      Dia                      Mês                      Ano

\_\_\_\_\_

Aluno (a)

\_\_\_\_\_

Coordenação de curso

#### 17.5.4 TCC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

RESOLUÇÃO Nº. 22 – CONSEPE, DE 16 DE MARÇO DE 2017.

Estabelece as normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que foi deliberado em sua 102ª reunião, realizada em 16 de março de 2017,

**RESOLVE:**

#### CAPÍTULO I

##### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

#### CAPÍTULO II

##### Das modalidades de TCC

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;



- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Relatório Técnico Científico;
- V. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

VI.

§ 1º Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia;

§ 2º As modalidades de TCC aceitas pelo curso, bem como suas especificidades, serão definidas pelos respectivos Colegiados observado o Art. 2º.

### CAPÍTULO III

#### Da orientação do TCC

**Art. 3º** O acadêmico regularmente matriculado nos Cursos de Graduação da UFVJM terá um professor orientador, que supervisionará seu TCC.

§ 1º O orientador deverá ser um docente vinculado à UFVJM.

§ 2º O número máximo de trabalhos de conclusão de curso que cada professor poderá orientar será definido pelo Colegiado do Curso.

**Art. 4º** Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

**Art. 5º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do orientador caberá ao responsável pela disciplina TCC a indicação de um novo orientador, ouvidas ambas as partes.

**Parágrafo único.** Não havendo acordo entre as partes, o parecer deve ser dado pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

#### Das competências do orientador

**Art. 6º** Compete ao orientador:

- I. Orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- II. Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- III. Indicar o co-orientador, quando for o caso;
- IV. Instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- V. Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- VI. Agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- VII. Manter o docente responsável pela disciplina TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas



- atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- VIII. Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina TCC em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

## CAPÍTULO V

### Do orientado

**Art. 7º** Compete ao orientado:

- I. Escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- II. Escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- III. Respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- IV. Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- V. buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- VI. Expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- VII. Comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela disciplina TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 8º** São direitos do orientado:

- I. Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- II. Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- III. Solicitar ao responsável pela disciplina TCC, a substituição do orientador, mediante documento devidamente justificado.

## CAPÍTULO VI

### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 9º** O TCC, quando na forma de Monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 10** O TCC, quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido.



**Art. 11** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

**Art. 12** O Relatório Técnico Científico deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT (NBR 10719).

**Art. 13** Os TCCs que envolvam seres humanos e, ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, por uma Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O número de acadêmicos para a elaboração e, ou para apresentação do TCC, bem como o caráter público da apresentação serão determinados pelo respectivo Colegiado de Curso.

## CAPÍTULO VII

### Da avaliação do TCC

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo orientador como presidente e no mínimo dois membros titulares e um membro suplente.

**Parágrafo único:** A Comissão Examinadora poderá ser composta por:

- I. Orientador e dois docentes;
- II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo;
- III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação.

**Art. 16** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado pelo acadêmico a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de avaliação.

**Art. 17** A forma de avaliação e critérios para aprovação do TCC ficarão a critério do respectivo Colegiado de Curso.

**Art. 18** Caso o TCC seja reprovado, o acadêmico deverá refazê-lo ou desenvolver novo trabalho, submetendo-o à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula.

**Art. 19** Aprovado o TCC com alterações, o acadêmico deverá promover as correções e entregá-las ao responsável pela disciplina TCC, com a declaração do orientador de que as mesmas foram devidamente efetuadas.

**Parágrafo único:** O prazo de entrega da versão final do TCC ficará a critério do responsável pela disciplina, respeitado o término do período letivo.



**Art. 20** Os Colegiados de Cursos poderão estabelecer normas complementares para o TCC, observadas as estabelecidas nessa Resolução e no Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 21** Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ouvidos os Colegiados de Cursos e a Pró-Reitoria de Graduação.

**Art. 22** Esta Resolução entrará em vigor no semestre letivo seguinte após sua aprovação pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, revogando-se as disposições em contrário.

Diamantina, 16 de março de 2017.

**Gilciano Saraiva Nogueira**  
Presidente do CONSEPE/UFVJM



## 17.6 Referendo NDE

01/11/2022, 21:52 SEI/UFVJM - 0892990 - Documento



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**REFERENDO**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023), em reunião ordinária realizada no dia 31/10/2022 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 31 de outubro de 2022.

Membros do NDE Curso Matemática EaD

	Documento assinado eletronicamente por <b>Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Alessandro Caldeira Alves, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Mara Lúcia Ramalho, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0892990** e o código CRC **45123712**.

Referência: Processo nº 23086.002786/2021-35 SEI nº 0892990

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=063506&infra\\_siste...](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=063506&infra_siste...) 1/1



### 17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR

Eu,

\_\_\_\_\_,  
portador do documento de identidade \_\_\_\_\_, matriculado (a) sob número \_\_\_\_\_ no Curso de Graduação em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Polo de Apoio presencial do município de XXX, solicito migrar para o novo Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, aprovado pela Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), a partir do primeiro semestre de 2023.

Declaro que tenho conhecimento do currículo novo de 3255 horas, e das principais alterações:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Declaro, também, que estou ciente que uma vez deferido meu pedido de migração para o novo currículo, não poderei solicitar retorno ao currículo anterior.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX

\_\_\_\_\_  
Assinatura Eletrônica do discente pelo Sou.Gov<sup>5</sup>

### PARECER COORDENADOR DO CURSO

( ) Deferido ( ) Indeferido

<sup>5</sup> A assinatura eletrônica permite que você assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br. O documento com a assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020. < <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>>





Importante: Deverá ser apresentado junto ao deferimento ou indeferimento a Ata do Colegiado de Curso.

JUSTIFICATIVA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O ( ) DEFERIMENTO OU ( ) INDEFERIMENTO foi referendado na XXª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas, realizada em xx de xx de 2022, ata SEI XXX.

Assinatura eletrônica da Coordenação do Curso

**Data de Envio:**

29/12/2022 15:53:41

**De:**

UFVJM/E-mail da Unidade <matematica@ead.ufvjm.edu.br>

**Para:**

dap@ufvjm.edu.br  
matematica@ead.ufvjm.edu.br  
aassisferreira@gmail.com

**Assunto:**

Reestruturação PPC

**Mensagem:**

Prezadas, boa tarde.

Encaminho adequações textuais (conforme orientações SEI 0935095) e inserção de bibliografia complementar da UC Matemática e Educação III no PPC Reestruturação da Matemática (0942819). Esclareço que as alterações foram aprovadas ad referendum pois o período letivo da EAD iniciará somente em março de 2023 (Sei 0943097).

At.te,  
PRof. Eduardo

**Anexos:**

Projeto\_0942819\_PPC\_outubro\_2022\_\_\_Reestruturacao.pdf

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A  
DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
LICENCIATURA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE MARÇO DE 2023

## COLABORADORES

Reitor Prof.	Janir Alves Soares
Vice Reitor Prof.	Marcos Henrique Canutos
Chefe de Gabinete	Maria Prisilina de Sousa
Pró-Reitor de Graduação	Rafael Alvarenga Almeida
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	Thiago Fonseca Silva
Pró-Reitora de Extensão e Cultura	Marcus Vinicius Carvalho Guelpele
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis	Jussara de Fátima Barbosa Fonseca
Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento	Adriano Caetano Santos
Pró-Reitora de Administração	Alcino De Oliveira Costa Neto
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas	Wendy Willian Balotin
Diretor DEAD/UFVJM	Mara Lúcia Ramalho
Coordenação UAB/UFVJM	Crislane Souza Santos
Composição do Núcleo Docente Estruturante	Adriana Assis Ferreira Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Composição do Colegiado Único das Licenciaturas	Adriana Assis Ferreira Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Simone Grace de Paula Fernando Armini Ruela Crislane de Souza Santos Luciano Soares Pedroso Olavo Cosme da Silva Poliana Mendes de Souza Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Charley Pereira Soares
Equipe participante da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso	Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho

	Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Juliana Lages Ferreira – Técnica em Assuntos Educacionais
--	---

**Dezembro de 2022**

## SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO.....	7
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA .....	8
3	APRESENTAÇÃO .....	10
4	JUSTIFICATIVA .....	11
4.1	Um breve histórico da UFVJM.....	11
4.2	– Um breve histórico da EAD na UFVJM .....	13
4.3	– Justificativa de oferta do curso .....	15
4.4	– Justificativa de reestruturação do PPC .....	17
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	19
6	METAS .....	20
7	PERFIL DO EGRESSO .....	21
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	22
9	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	24
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	24
10.1	Metodologia de ensino.....	25
10.1.1	– Atividades de Tutoria .....	28
10.1.2	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) .....	29
10.2	Integração entre teoria e prática .....	30
10.3	Integração entre graduação e pós-graduação.....	33
10.4	Integração do curso com as redes públicas de ensino .....	33
10.5	Interdisciplinaridade .....	34
10.6	Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem.....	35
10.6.1	Rede De Comunicação .....	35
10.6.1.1	Meios de Comunicação .....	36
10.7	Educação Empreendedora .....	36
10.8	Educação Ambiental.....	37
10.9	Educação em direitos humanos .....	38
10.10	Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena .....	39
10.11	Apoio ao discente.....	40
11	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	42
11.1	Matriz curricular .....	43

11.2 Fluxograma da matriz curricular .....	46
11.3 Estágio Curricular Supervisionado.....	50
11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs).....	51
11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.....	52
11.6 Atividades de Extensão .....	54
11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar.....	56
12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	94
12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem .....	94
12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno .....	96
12.3 Ações para Recuperação de Estudo.....	96
13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC .....	97
13.1 Avaliação Institucional .....	97
13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC.....	98
13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso .....	99
14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO.....	100
14.1 Coordenação de Curso.....	100
14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE .....	100
14.3 Colegiado Único das Licenciaturas .....	101
14.4 Coordenador de Tutoria .....	101
14.5 Coordenação Pedagógica.....	101
14.6 Outros Atores .....	102
14.6.1 Coordenador Polo .....	102
14.6.2 Equipe Multidisciplinar .....	103
14.7 Capacitação da Equipe DEAD/UFVJM.....	103
14.8 Produção do Material Didático .....	104
14.9 Manuais e Guias.....	104
14.10 GESTÃO ACADÊMICA.....	105
15 TRANSIÇÃO CURRICULAR .....	105
16 REFERÊNCIAS.....	107
17 ANEXOS.....	110
17.1 Infraestrutura .....	110
17.1.1 Espaços físicos da Sede da UFVJM (Campus JK).....	110
17.1.2 Espaços físicos dos Polos de Apoio presenciais .....	151
17.2 Corpo Docente .....	152
17.3 Corpo Técnico Administrativo.....	154

<b>17.4 GESTÃO FINANCEIRA .....</b>	<b>155</b>
17.4.1 recursos provenientes da ufvm: .....	155
17.4.2 recursos provenientes da uab/capes ou outras fontes de fomento: .....	156
17.4.3 Recursos Provenientes dos Municípios: .....	156
<b>17.5 Regulamentos .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado .....</b>	<b>162</b>
<b>17.5.3 AACC .....</b>	<b>196</b>
<b>17.5.4 TCC .....</b>	<b>203</b>
<b>17.6 Referendo NDE .....</b>	<b>209</b>
<b>17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>210</b>



# 1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba.
CEP/Cidade	39100-000 – Diamantina/MG
Código da IES no INEP	596
<b>DADOS DO CURSO</b>	
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra
Grau	Licenciatura
Habilitação	Licenciado em Matemática
Modalidade	A distância
Regime de matrícula	Por período
Formas de ingresso	Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.
Número de vagas oferecidas	Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento.
Carga horária total	3255 horas.
Tempo de integralização	mínimo – 4 anos (8 semestres) máximo – 6 anos (12 semestres)
Local da oferta	Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.
Ano de início do Curso	2011 / 2º semestre.

Ato de criação do Curso	Resolução CONSU nº 33, de 06 de novembro de 2009.
Ato de autorização de funcionamento do Curso	Portaria Nº 405, de 29 de maio de 2015.
Alterações PPC	RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 11, DE 31 DE MAIO DE 2021. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 19, DE 23 DE AGOSTO DE 2022. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº XX, DE XX DE 202X.

## 2 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância:

**Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

**Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências.

**Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**Parecer CNE/CES nº 1.302**, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

**Resolução CNE/CES nº 3**, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

**Resolução CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

**Resolução CNE/CEB nº 4**, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

**Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

**Lei nº. 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

**Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

**Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**Lei nº 13.146** de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

**Decreto nº 5626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto Nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

**Resolução nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

**Resolução CNE/CP nº. 2**, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

**Resolução nº 1 (CONAES)**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

**Resolução nº 4 (CONSEPE)**, de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

**Resolução nº 22 (CONSEPE)**, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

**Resolução nº 33 (CONSEPE)**, de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM.

**Resolução nº 11 (CONSEPE)**, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

**Resolução nº 14 (CONSEPE)**, de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM).

**Resolução nº 21 (CONSEPE)**, de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

**Resolução nº 17 (CONSEPE)**, de 24 de agosto de 2016. Revoga, *ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

**Resolução nº 15 (CONSEPE)**, de 26 de Julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021**

### **3 APRESENTAÇÃO**

O Curso de Graduação em Matemática Licenciatura - encontra-se vinculado à Diretoria de Educação a Distância - DEAD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, será ofertado na modalidade a distância em atendimento aos marcos regulatórios que normatizam em território brasileiro a organização de cursos/licenciaturas na modalidade a distância.

O referido curso caracteriza-se por um conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, tendo em vista as especificidades comuns a cursos na supracitada modalidade. O Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática encontra-se embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do Curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido e das demandas atuais em pesquisa em educação.

A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro professor de matemática, que, possa vir a atuar como docente em escolas das redes públicas e privadas de ensino e, assumindo um compromisso com um projeto de transformação social e que seja capaz de contribuir para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação nas diferentes realidades, sejam essas locais, regionais e nacionais. O Curso embasa-se na análise reflexiva dos diversos fazeres educacionais e nos pressupostos

teóricos, políticos, pedagógicos e epistemológicos colocados para a formação de professores na contemporaneidade.

O pleno desenvolvimento desse projeto dependerá do estabelecimento de um processo contínuo de reflexões e ampliação de discussões que abarquem temas que sempre inquietaram a formação de professores, com destaque especial para questões ligadas a formação de uma identidade profissional e do uso das tecnologias da comunicação, informação e digitais.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, propõe o enfrentamento dessas e de outras questões, mas se comprometendo com a execução de um curso de qualidade e que possa gerar processos individuais e /ou coletivos com eficácia e competência, bem como proporcionar aos cursistas por meio da utilização da plataforma moodle a inserção em salas de Aula Virtual – AVA, afim de que possa proporcionar aos mesmos o contato/interação com docentes dos núcleos específicos e pedagógicos para proceder com o ensino e a aprendizagem dos conteúdos programáticos previstos na estrutura curricular, tendo em vista o impacto das tecnologias digitais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio.

Assim, os tópicos abordados pelo presente projeto político-pedagógico são: uma discussão de caráter amplo acerca dos rumos atuais da Educação e dentro dessa discussão a configuração e a proposição de formação de professores numa perspectiva mais ampla, que irá se afunilando até alcançar o território de atuação da UFVJM e as políticas para formação implantadas por esta instituição; nesse momento, retoma-se a historicidade desse Curso no interior da DEAD/UFVJM, localizando um pouco o contexto de formação e a localidade, bem como o público, alvo da formação a ser implementada.

Em seguida, aponta-se a estrutura geral do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, seus objetivos gerais e específicos, o perfil profissiográfico a ser alcançado, competência e habilidades a serem perseguidas no processo de formação do egresso do curso, organização curricular do mesmo, os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a sua execução, sua estrutura curricular, o elenco de UC's eletivas, o ementário e a bibliografia básica do Curso.

## **4 JUSTIFICATIVA**

### **4.1 Um breve histórico da UFVJM**

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina

visando ao desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade acabou tornando-se a semente da qual germinaria a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID). Passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia (na área de Ciências da Saúde) e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (na área de Ciências Agrárias).

Em 08 de setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento econômico e sociocultural da região, através da geração de emprego e renda e da redução da desigualdade social existente no país.

Com a transformação da FAFEID em UFVJM, foram abertas novas vagas anuais e criados novos cursos, escolhidos com base nas necessidades e vocações regionais, já que a instituição passou a abranger uma nova região, o Vale do Mucuri, e ganhou um novo campus, no município de Teófilo Otoni.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí e a UFVJM passou a abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Atualmente, a universidade colhe seus frutos oferecendo 71 cursos e atendendo 9.153 estudantes dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância. São 895 matriculados nos cursos de pós-graduação, 654 técnicos administrativos e 795 professores, distribuídos e atuando em cinco campi, sendo os *Campi I* e o JK localizados na cidade de Diamantina (MG); Campus do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni (MG); o Campus de Janaúba e o Campus de Unaí.

Atualmente, a Universidade oferece 49 cursos de graduação, sendo 26 no município de Diamantina/ MG (Campi I e JK), distribuídos em seis Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina de Diamantina (Medicina); Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Educação Física e Licenciatura em Educação Física); Faculdade de Ciências Agrárias (Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia); Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (Licenciatura em Química e Sistemas de Informação); Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (Humanidades, Turismo, Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras e Licenciatura em Educação para o Campo); Instituto de Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química), e 10 em Teófilo Otoni – MG (Campus do Mucuri), distribuídos em três Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina do Mucuri (Medicina); Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em Matemática e Serviço Social, e Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil, Engenharia Hídrica e Engenharia de Produção). Além dessas Unidades Acadêmicas, a Diretoria de Educação Aberta e a Distância oferece cinco cursos: Administração Pública, Licenciaturas em Física, Matemática, Pedagogia e Química.

A UFVJM oferece também no campus de Unaí-MG, 5 cursos: Bacharelado em Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, por meio do Instituto de Ciências Agrárias e no campus de Janaúba-MG, 4 cursos: Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Materiais e Engenharia de Minas, por meio do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia.

Atualmente, a UFVJM possui 24 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 8 cursos de doutorado, 15 cursos de Mestrado Acadêmico e 8 cursos de Mestrado Profissional. E, 10 cursos pós-graduação *latu sensu*. Além de contar com os seguintes programas: monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), Residência Pedagógica e o PROAPE, Programa de Apoio a Participação em Eventos. Além dos citados propõe implantar outros programas como o de enfrentamento à retenção e evasão (PROGER).

#### **4.2 – Um breve histórico da EAD na UFVJM**

Ao reconhecer a importância da educação à distância como instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor da escola no interior, a UFVJM fez adesão voluntária ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB<sup>1</sup>). Assim, em dezembro de 2010 é expedida a Portaria nº 1.369/MEC, credenciando à UFVJM e seis Polos de Apoio Presencial<sup>2</sup> para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância.

Durante esse período relativo ao credenciamento, a UFVJM realizou seu primeiro processo seletivo para alunos do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, em que foram previstas 300 vagas a serem ofertadas em seis Polos de Apoio Presencial, localizados nos municípios de Águas Formosas, Diamantina, Minas Novas, Nanuque, Padre Paraíso e Taiobeiras, sendo 50 vagas para cada polo.

Como forma de expandir a atuação da UFVJM, em 2011 foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos de graduação e especialização na modalidade a distância (EaD). Atualmente, a supracitada Diretoria desenvolve as atividades de formação (graduação, especialização e formação continuada), por meio dos polos de apoio presencial localizados em quarenta e duas cidades: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Bocaiúva, Brasília de Minas, Buritis, Buritizeiro, Capelinha, Carlos Chagas, Corinto, Cristália, Diamantina, Divinolândia de Minas, Francisco Sá, Itamarandiba, Jaíba, Janaúba, Januária, Jequitinhonha, Joáima, João Pinheiro, Lagamar, Mantena, Minas Novas, Monte Azul, Montes Claros, Nanuque, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Papagaios, Paracatu, Pedra Azul, Pompeu, Porteirinha, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João da Ponte, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Urucuaia e Várzea da Palma; indicadas na Figura 1 a seguir.

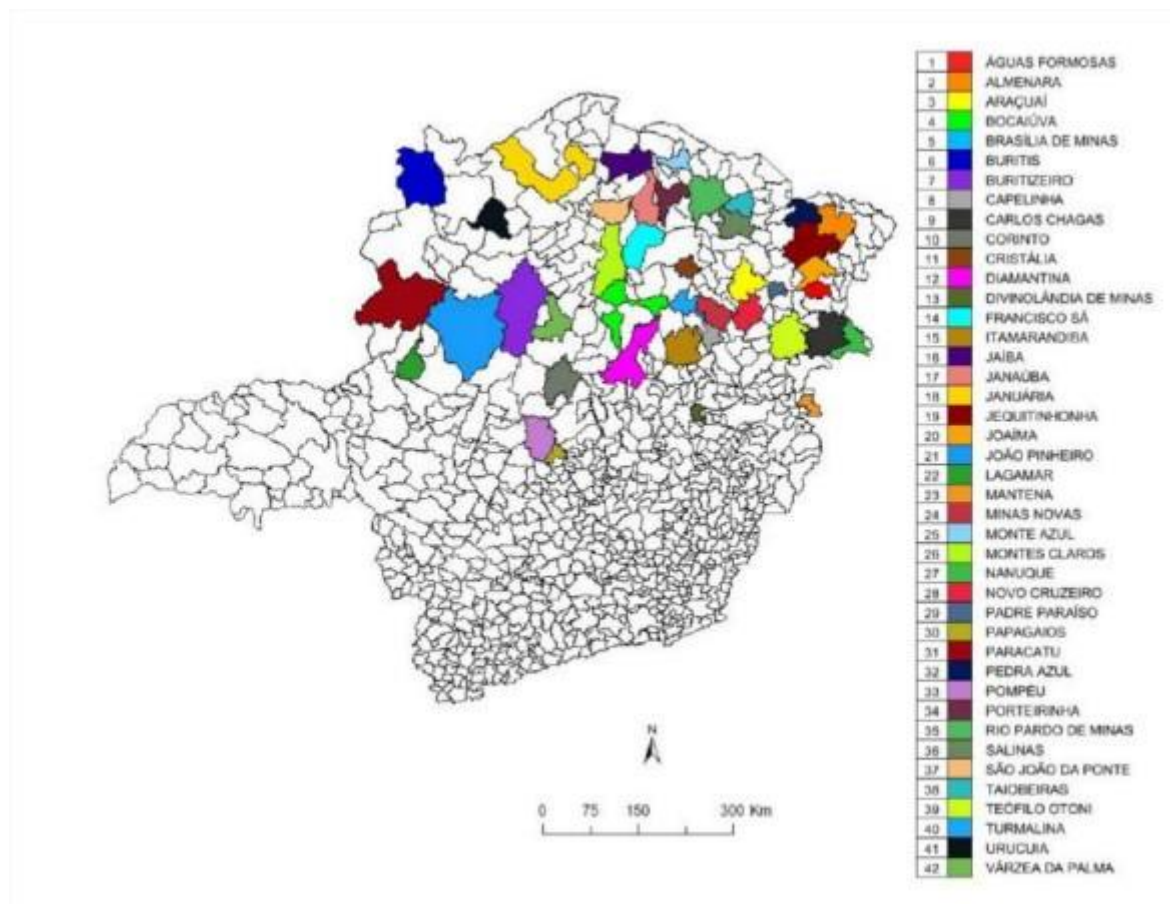
---

<sup>1</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

<sup>2</sup> A adesão dos governos locais - Estados e Municípios - ao Sistema UAB se dá no âmbito dos [Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e), criados pelo [Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e). Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.



Figura 1 - Polos de apoio presencial com ofertas de curso pela DEAD



Fonte: <http://www.ead.ufvjm.edu.br/index.php/polos-2/>. Acesso em 16 de outubro de 2022.

A principal missão da DEAD é ampliar o acesso à educação, possibilitando aos estudantes se envolver em programas de ensino inovadores, dinâmicos e reconhecidos pelo MEC. A atuação da DEAD é o resultado do compromisso da instituição com a educação a distância, contribuindo para a formação dos profissionais nos diversos setores e áreas do conhecimento do norte de Minas Gerais, bem como de todo o país.

#### 4.3 – Justificativa de oferta do curso

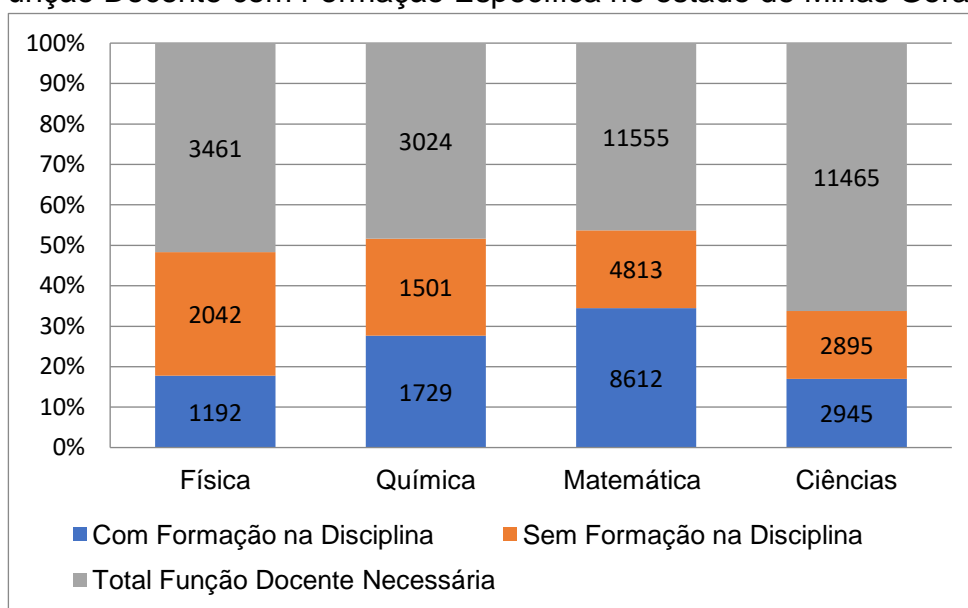
A Educação a Distância (EaD) constitui-se como um importante instrumento de difusão do conhecimento, configurando-se como uma estratégia de ampliação das possibilidades de democratização do acesso à educação. Tal fato se deve por trata-se de uma modalidade flexível de educação, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que muitos alunos enfrentam em participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional do país e, por outro lado, atender o direito de professores e alunos ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em relação à formação de professores, a Educação a Distância constitui-se uma alternativa para a ampliação dos programas de formação – inicial e continuada, objetivando melhorar a qualidade da educação, tendo em vista a carência de professores habilitados em diversas regiões do país.

Nesse sentido, a UFVJM, inserida na região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, busca contribuir para a melhoria da Educação Básica possibilitando, através da modalidade a distância, oportunidades de acesso à Educação Superior e na formação e qualificação de futuros professores.

Dados divulgados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais em 2014 mostram um número significativo de professores sem habilitação nas áreas de Química, Física e Matemática, atuando na rede pública (Gráfico 1). Situação que se agrava ao norte do Estado, região de abrangência da UFVJM.

**Gráfico 1.** Percentual e Quantitativo da Função Docente sem Formação Específica e Função Docente com Formação Específica no estado de Minas Gerais.



**Fonte:** Educacenso<sup>3</sup> 2014 – SEE/MG.

Assim, tendo como cenário o contexto regional, onde está inserida e ao qual se compromete a desenvolver, impõe-se um grande desafio à UFVJM que consiste em viabilizar a formação de professores, minimizando a carência nas áreas apontadas, mediante projetos acadêmicos que possibilitem uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFVJM elege como uma de suas ações a formação de professores utilizando a modalidade a distância, ferramenta alternativa que possibilita vencer as barreiras do tempo/espaço e interligar contextos, sujeitos, saberes e práticas pedagógicas.

<sup>3</sup> [www.educacenso.inep.gov.br](http://www.educacenso.inep.gov.br). Acesso em 25/11/2016.

Desta forma, a oferta do Curso de Licenciatura de Matemática, modalidade a distância, da UFVJM colabora na diminuição do déficit de profissionais habilitados nessas áreas além de auxiliar na promoção do desenvolvimento da região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Vale destacar que há migração de famílias inteiras dos Vales, para regiões mais desenvolvidas à procura de melhores oportunidades de vida. Diante desse cenário, a educação tem um papel primordial no processo de desenvolvimento econômico, social, cultural e da própria fixação das pessoas na sua cidade de origem. Sendo assim, com a oferta desses cursos, pretende-se também contribuir para a ampliação das oportunidades de educação, permitindo não só o desenvolvimento das capacidades individuais, mas também a igualdade de oportunidade de acesso ao mercado de trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável.

#### **4.4 – Justificativa de reestruturação do PPC**

O Curso de Licenciatura em Matemática, da DEAD/UFVJM, criado em 2009 com o objetivo de formar professores de Matemática para atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, teve sua primeira oferta no 2º semestre de 2011. Após a primeira versão do PPC 2010, diversas alterações textuais e curricular, como por exemplo, aplicação de avaliações, acompanhamento do aluno, pré-requisitos e cor-requisitos, alterações de ementas e bibliografias, foram feitas ao longo dos anos.

Porém, a reestruturação mais significativa ocorreu em 2017, em atendimento as exigências da Resolução CNE/CES Nº 02/2015. Agora em 2022, a reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender Regulamentações internas da UFVJM e levando em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior. Especificamente, a atual reformulação, com implantação prevista para o primeiro semestre letivo de 2023, prevê o atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira e prevê o atendimento das orientações estabelecidas na resolução nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM e na resolução nº 02/CONSEPE, de 18 de janeiro de 2021, que regulamenta a curricularização das atividades de extensão.

Assim, a partir das diretrizes indicadas acima, contribuindo para que o profissional egresso do curso obtenha elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional,

o NDE do Curso apresenta esta proposta de reestruturação, sendo sua matriz curricular composta de 3255 horas distribuídas em: 405 horas de prática como componente curricular (PCC), 400 horas em Estágio Curricular Supervisionado (ECS), 200 horas em atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 2190 horas em unidades curriculares obrigatórias e 60 horas em unidade curricular eletiva. E, dentre as horas dos componentes curriculares apresentados, estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária.

Ressalta-se que em relação ao projeto anterior, foram realizados ajustes na carga horária dos componentes curriculares relativos à curricularização da extensão, a inserção da unidade curricular Matemática Elementar II como obrigatória no lugar de Fundamentos de Álgebra II, que passou a ser eletiva. Também foi realizada a alteração da nomenclatura e ementa da unidade de Física experimental para Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados, em função das experiências positivas vivenciadas durante o período de oferta remota em função da pandemia provocada pela COVID-19, bem como a destinação de suas 15 horas de PCC para a unidade de Matemática Elementar II.

Neste contexto, foi necessário a realização de alterações no projeto vigente, com o intuito de aprimorar a qualidade da oferta do curso, proporcionando ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de sua profissão.

## **5 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, de forma a dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto da disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e

divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a Resolução CNE/CES Nº 02/2015, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, tem por objetivo formar educadores (i) oportunizando conhecimentos científicos e culturais, valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender e (ii) oportunizar a socialização e construção de conhecimentos a partir do diálogo constante entre atores com diferentes visões de mundo.

## **5.2 Objetivos Específicos**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a

transformação social do seu meio.

## 6 METAS

### NO ENSINO:

- Incentivar o discente a atuar como monitor em unidades curriculares que o mesmo tenha sido aprovado, com média igual ou superior a 70,0 (setenta), visando proporcionar ao discente monitor participação efetiva e dinâmica em um projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular e ao discente participante, a possibilidade de sanar dificuldades na aprendizagem.
- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de ensino, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela PROGRAD referente ao programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE), que visa estimular e apoiar ações concretas para melhoria das condições de oferta do curso de Matemática, dos componentes curriculares, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais.
- Incentivar a criação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas cidades cujos polos encontram-se localizados, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino, com equipamentos que subsidiam as atividades de ensino.

### NA PESQUISA:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de pesquisa, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG) e/ou CAPES e FAPEMIG.

### NA EXTENSÃO:

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de extensão, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Extensão (PROEXC).
- Incentivar ações desenvolvidas pelo o Programa de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID).

- Atender o previsto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de viabilizar ao menos 10% do total de créditos exigidos para a graduação em ações de extensão universitária. A partir de atividades de extensão no âmbito das unidades curriculares ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares.

#### ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO:

- Realizar, de forma anual, eventos virtuais com a discussão de temáticas que estejam em consonância com as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.
- Ampliar as oportunidades de participação dos discentes em eventos no âmbito da UFVJM.

### 7 PERFIL DO EGRESSO

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, Resolução CNE/CES, nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios de comunicação, não necessariamente restringindo sua atuação ao ensino formal e médio.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;

- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

## **8 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do



projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;  
exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- e) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

## **9 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL**

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos, métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas e, ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

## **10 PROPOSTA PEDAGÓGICA**

A educação que se processa no ambiente escolar vem ganhando destaque na medida em que colabora para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade, contribuindo para uma construção sociocultural e ambiental mais harmoniosa. A escola precisa deixar de ser vista como *locus* de reprodução social, com todas as suas mazelas, constituindo-se num elemento catalisador essencial de transformações sociais, despindo-se da velha roupagem da exclusão e opressão.

A escola atual, enquanto instituição situada historicamente convive inevitavelmente com os novos valores criados pelo processo de internacionalização da economia e os interesses de mercado e de capital, como a competitividade, o individualismo, a intolerância, o preconceito e, marcadamente, a violência, mas ao mesmo tempo precisa contribuir na superação de tais desafios.

Para tal, precisa formar educadores que saibam lidar também com as aceleradas transformações no campo tecnológico e científico, assim como com o surgimento de uma sociedade industrializada e informatizada, que impõe novos conhecimentos e novas aprendizagens, não raras vezes desvalorizando e até mesmo ignorando as particularidades regionais e as riquezas locais.

A concepção epistemológica de educação adotada pelo curso reconhece o educando como sujeito ativo partindo do pressuposto de que a produção do conhecimento configura-se como um processo de experimentações e trocas entre sujeitos, objetos e o meio. No caso da EAD, a utilização das mídias no processo de ensino e aprendizagem potencializa a mediação e o trabalho coletivo, desenvolvendo a autonomia e a capacidade do sujeito de aprender.

A concepção de educação aqui assumida preocupa-se com a formação do educando enquanto homem pleno, cidadão, dotado de competências e habilidades tanto para atuar na sociedade quanto para exercer com propriedade a profissão docente.

Assim sendo, a concepção de currículo adotada pressupõe a formação de um professor que articule saberes que definem sua identidade profissional capacitando o licenciando a mobilizar conhecimentos dos conteúdos de formação específicos, pedagógicos e integradores.

Para tanto, a proposta pedagógica do curso contempla UC's de caráter epistemológico (conhecimentos acerca de fundamentos históricos, filosóficos, metodológicos e científicos), didático-pedagógico (conhecimentos que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação) e específico (UC's que objetivam construir a base científica para a formação do profissional docente) articulando saberes e favorecendo a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto (...). O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo (BRASIL, 2000, p.91).

Com o intuito de ambientar o discente com a tecnologia utilizada no decorrer do curso, está prevista à UC's TIDC's Aplicadas à EaD, que permitirá o aluno o domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático.

### **10.1 Metodologia de ensino**

A Educação a Distância – EAD é uma modalidade de educação em que professores e estudantes estão separados, de forma física e/ou temporalmente e, assim utiliza-se de tecnologias digitais de informação e comunicação. A separação espacial e temporal entre os

próprios estudantes e estes e o docente, é desafiadora. Porém, essa situação exige metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem significativa de conhecimentos. Michel Moore (2002), destacado teórico da educação a distância, desenvolveu o conceito de 'distância transacional'. Este teórico afirma que a distância ocasiona dificuldades no processo de aprendizagem, entretanto, entre a distância espacial e física, surge, um espaço pedagógico e psicológico - distância transacional -, ou seja, o que interessa são as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem na EAD.

Nesse sentido, três variáveis pedagógicas são importantes: interação entre professor e aluno; a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno. A natureza interativa das mídias utilizadas na EaD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre os alunos e professores. A internet possibilita elevado nível de interação, um diálogo dinâmico, no qual os alunos podem interagir em tempo real com professores e colegas. Para Moore (2002), quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem menor é a distância transacional.

O projeto de um curso influencia diretamente na distância transacional. A estrutura do curso pode ser rígida ou mais flexível, e isso é determinado não apenas pelas mídias usadas, mas também pelas características dos professores, por exemplo, de promover e acompanhar espaços de interação e comunicação e articular a aprendizagem ao contexto.

A autonomia do aluno para organização o processo de aprendizagem não prescinde da relação dialógica com o docente, visto que em geral, mesmo os estudantes adultos não estão totalmente preparados para a aprendizagem independente.

Esses pressupostos são considerados no desenvolvimento das propostas metodológicas para o ensino e a aprendizagem no curso de Matemática. Busca-se dialogar com os estudantes nas aulas dialógicas online, chats, fóruns, seminários para fomentar uma conversa didática guiada e a utilização de materiais didáticos que atenda à essa relação dialógica.

Busca-se o desenvolvimento da autonomia do estudante na organização de seu processo de aprendizagem, sempre na relação dialógica com tutores e docentes por meio das mídias digitais. Os grupos aprendem por meio da interação em rede e da construção de conhecimentos. Os professores organizam atividades interativas no ambiente virtual de aprendizagem online, fomentando o diálogo e a autonomia do estudante, realizando uma educação problematizadora fruto da reflexão sobre a ação educativa propiciada por pesquisas educativas, escrita de memórias, relatórios reflexivos sobre práticas, seminários de estudo, de estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso, participação de atividades culturais,

apresentação de trabalhos individuais e/ou em grupos virtuais. A realização dessas atividades e de outras metodologias inovadoras e inclusivas rompem com a ideia de que o ensino e a aprendizagem nos cursos a distância apresentam certa rigidez e inflexibilidade ou que tenha uma abordagem tradicional, pouco dialógica ou pouco reflexiva.

Os procedimentos metodológicos dialógicos propiciam a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade e a utilização da pesquisa como princípio educativo.

A metodologia utilizada para a realização do Curso de Matemática se encontra imbuída de vários princípios da educação a distância, dentre eles pode-se mencionar com maior ênfase a flexibilidade dos tempos e espaços, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que os cursistas enfrentam para participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional da área de abrangência da UFVJM e atender o direito dos(as) licenciandos (as) ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

No curso de Matemática, as UCs são desenvolvidas por intermédio dos diferentes meios de comunicação utilizados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que no nosso curso é o MOODLE. Estes meios de comunicação como fóruns, videoconferências, webconferências, videoaulas, correio eletrônico, apostilas e livros textos, dentre outros, são apresentados e explorados através de momentos de formação, com a participação de todos que estão envolvidos na educação a distância (docentes, técnicos, tutores presencial e a distância e discentes) objetivando o aprimoramento do processo de ensino aprendizagem.

O curso contará com atividades presenciais compreendendo: Avaliações Presenciais (AP's), Estágios Supervisionados (ES), defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e atividades de extensão. As AP's, incluindo as avaliações de 2ª chamada e o Exame Final ocorrerão nos Polos de Apoio Presencial. As defesas de TCC poderão ocorrer na sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) ou nos Polo de Apoio Presencial, neste caso o discente deverá estar presente no polo e sua defesa irá ocorrer via transmissão síncrona para a banca examinadora. Já as atividades previstas no ES ocorrerão nas escolas Campo de Estágio e as atividades de extensão serão desenvolvidas nos Polos, nas Escolas e/ou nas instituições parceiras.

As viagens para os encontros presenciais serão realizadas mediante a análise de sua relevância devidamente fundamentada e deverão ser solicitadas ao Colegiado do Curso, respeitando-se uma lista de prioridades condicionada aos recursos financeiros disponibilizados pela DED/CAPES para essa finalidade.

As unidades curriculares (UCs) eletivas elencadas no Quadro 2 e as UCs de reofertas

serão ministradas mediante aprovação do Colegiado. Estas UCs terão o mesmo objeto de avaliação que as UCs obrigatórias.

Os materiais são importantes canais de comunicação entre alunos, professores e tutores. Por isso a necessidade de serem dimensionados, respeitando as especificidades do nosso público alvo e as potencialidades do nosso sistema de comunicação. Por essas razões, a competência profissional de uma equipe para desenvolver os materiais para EAD exige a inclusão e o trabalho em conjunto do professor e equipe de produção.

O planejamento, elaboração, apresentação e desenvolvimento das UCs acontecerão no AVA Moodle, mediante orientações apresentadas em cursos de capacitação (em especial, o curso de capacitação inicial é obrigatório aos docentes que desejam atuar na DEAD) e mediante à descrição das ementas, bibliografias e demais itens contidos no PPC.

A partir do endereço <http://ead.ufvjm.edu.br/moodle>, com uso de logins e de senhas individuais; aluno, tutor e professor terão disponíveis ferramentas de apoio a aprendizagem em um ambiente propício a produção de conhecimento de modo cooperativo no AVA Moodle.

A operacionalização dos cursos na modalidade a distância é feita a partir da organização de um sistema que viabiliza as ações de todos os envolvidos no processo. Dentre os elementos deste sistema estão:

- a) a implementação de uma rede que garanta a comunicação contínua entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Esta comunicação acontecerá a partir da interação entre estudantes, professores e tutores por meio das TDIC;
- b) a produção e organização de material didático apropriado à modalidade na forma impressa e digital;
- c) o processo de acompanhamento e avaliação próprios;
- d) a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem que favoreça o processo de estudo dos alunos e o processo de comunicação com a Universidade.

Os alunos deverão se comprometer a se deslocar para a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) e/ou para o Polo de Apoio Presencial sempre que forem previstas atividades didáticas obrigatórias ou quando tiverem necessidade de orientação, junto à tutoria, e necessidade de material bibliográfico para seus estudos.

Nos supracitados espaços físicos os alunos poderão contar com biblioteca, computadores conectados à internet, equipamentos para realização de webconferências e salas de estudo, assim como suporte técnico e administrativo.

### **10.1.1 – Atividades de Tutoria**

Os tutores serão profissionais de nível superior com experiência mínima de um ano no magistério da Educação Básica ou Ensino Superior, ou vinculados a programas de pós-graduação, que desenvolverão as atividades específicas de tutoria, em conformidade com as resoluções vigentes.

Neste Curso contaremos com dois tipos de tutor:

- a) Tutor Presencial (Tutor/Polo – Tutor Sede/UFVJM), que manterá contato com o aluno via meios de comunicação e também diretamente, ao realizar encontros presenciais com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocarão até o polo ou Sede da UFVJM na procura de orientação para seus estudos. Na medida do possível, tais tutores devem ser professores da rede pública local, licenciados em Matemática e que trabalhem com a UC de Matemática.
- b) O tutor a distância (Tutor/UFVJM) deve ser preferencialmente aluno de Programa de pós-graduação em áreas afins à formação de professor de Matemática, atuando como tutor de conteúdo de uma UC específica. Os contatos entre os tutores, presenciais e a distância, serão dinamizados pelos meios de comunicação, com destaque para o correio eletrônico, a webconferência e telefone. Esses tutores realizarão seu trabalho sob a orientação direta do professor da UC para a qual foram selecionados.

O sistema de tutoria composto por tutores presenciais e a distância é organizado de acordo com os parâmetros vigentes apresentados pela DED/CAPES. Em relação ao atendimento aos discentes, os tutores no início de cada semestre letivo informam aos alunos o horário de atendimento no AVA, sendo 08 (oito) a 12 (horas) para atendimento, a depender da dinâmica da UC. O restante das horas será dedicado para encontros com o professor da UC e Coordenações (UAB, Curso, Pedagógica, Tutoria), bem como para organização das atividades atribuídas ao tutor.

### **10.1.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

As plataformas virtuais de aprendizagem permitem o uso de uma série de meios de comunicação para a interação professor–aluno, tutor–aluno, aluno–aluno, professor-professor e tutor-tutor, potencializando o ensino e a aprendizagem realizados a distância. Outra característica desses meios de comunicação é a possibilidade de expandir os limites do material impresso, ao proporcionar uma leitura hipertextual e multimídia dos conteúdos curriculares.

Os conteúdos curriculares produzidos para serem acessados pelo ambiente virtual podem enfatizar questões complexas ou importantes, a partir de um pequeno texto que se vale de animações, links diretos, vídeos, simulações, bibliotecas e laboratórios virtuais. Ao organizar o material para o ambiente virtual, o professor pode privilegiar uma linguagem direta e dialógica, com conteúdos que estendam e complementem o material impresso da UC.

Neste Curso de Licenciatura em Matemática foi definido o sistema Moodle como o seu ambiente virtual de aprendizagem. O Moodle é um pacote de software para produzir unidades curriculares na Modalidade a Distância na Internet e sítios Web. Trata-se de um projeto em desenvolvimento que visa criar a base para um esquema educativo na Modalidade a Distância no construtivismo social. Distribui-se livremente na forma de Open Source (sob a licença de Software Livre GNU Public License).

## **10.2 Integração entre teoria e prática**

Nesta formação, busca-se integrar ao educador o pensar, o ser e o fazer na educação em busca da superação da fragmentação e da hierarquização do trabalho pedagógico, que decorre da desarticulação entre teoria e prática operada no decurso da formação dos educadores. A proposta de formação do profissional de educação do Curso de Matemática na Modalidade a Distância pretende adotar uma abordagem globalizante dos fenômenos educacionais, na medida em que incorpora as relações existentes entre o processo de ensino e aprendizagem, o processo educativo mais amplo e as dimensões social, econômica e política do contexto em que ocorrem.

O processo formativo aqui proposto oportuniza a vinculação entre teoria e prática. Essa articulação é assegurada pela relação simultânea e recíproca, de autonomia e dependência de uma em relação à outra, pois são dois componentes indissolúveis da práxis definida como “atividade teórico-prática; tem um lado ideal, teórico e um lado material, propriamente prático, com a particularidade de que só, artificialmente, por um processo de abstração podemos separar, isolar um do outro” (VASQUEZ, 1977, p. 241). Este teórico considera que a atividade reflexiva como interpretação ou como instrumento teórico é sempre uma atividade intelectual teórica. Não se trata, então, de pensar um fato, mas de transformá-lo.

A teoria assume um papel de mediação entre a prática passada e uma prática presente, visando a transformação dessa última, uma vez que ela se torna uma fonte de problemas que gera ações e saberes e o professor torna-se, então, um investigador ativo de sua própria prática.



Zeichner (1993) tem como premissa o fato de que os professores estão constantemente a criar saberes. As estratégias de intervenção, que os docentes constroem no cotidiano de suas práticas, encarnam teorias sobre a maneira de compreender os valores educacionais. Para ele, a prática de todo professor resulta de uma teoria pessoal, seja ela reconhecida ou não. Sua posição é de que as teorias construídas pelos professores são teorias tanto quanto aquelas originadas nas universidades ou centros de pesquisa e, portanto, ambas precisam ser avaliadas sobre a sua qualidade. Para Zeichner, a experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, por meio de uma sistematização, que passa por uma postura crítica do educador sobre suas experiências, ou seja, considera a prática profissional como práxis.

Nesse contexto, o desenvolvimento da proposta pedagógica do curso propicia variadas oportunidades de associação entre teoria e prática. As práticas como componente curricular (PCC) articuladas às unidades curriculares visam à reflexão docente sobre a teoria estudada e a realidade educacional. Os estudantes têm oportunidade de entrar em contato com a realidade educacional e com os diferentes contextos de atuação profissional. Outra oportunidade de articulação teoria prática é na experiência de estágio supervisionados tanto no período de observação quanto de regência propiciem a reflexão e a própria prática fundamentada nos estudos teóricos realizados previamente. A prática pode questionar a teoria e a teoria problematizar a prática. Nesse movimento dialético o estudante tem oportunidade de desenvolver sua identidade e autonomia profissional.

De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 02/2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada em nível superior de professores do Magistério para a Educação Básica, constituem-se de um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão, nos programas e na organização institucional e curricular dos cursos ofertados nas instituições de educação.

Tendo em vista tal pressuposto, a organização curricular deve pautar-se em uma política articulada à Educação Básica e, portanto, oportunizar ao docente à compreensão da docência como uma ação educativa e como um processo intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática busca orientar o licenciando às práticas inerentes à sua formação para o preparo do ensino visando a aprendizagem do aluno não perdendo de vista a diversidade cultural e sua prática, o aprimoramento investigativo, a elaboração e execução de projetos que desenvolvam os conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, o uso das tecnologias digitais da informação

e comunicação (TDICs) e a prática do trabalho colaborativo. Estas práticas estão definidas no parecer CNE/CES Nº 15/2005 em forma de Prática como Componente Curricular (PCC) sendo:

(...) o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Essas práticas de ensino e aprendizagem serão vivenciadas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. Já a partir da primeira fase, o licenciando terá como objetivo a familiarização e o embasamento dos aspectos teórico-práticos em atividades ligadas ao ensino e aprendizagem.

Pretende-se, com a PCC auxiliar o licenciando a entender a docência, enquanto profissão, dimensionando sua complexidade e suas especificidades. É importante enfatizar que a organização curricular do presente curso, leva em conta a necessária distinção entre a prática de ensino e o Estágio, que segundo Art.13 da Resolução CNE/CP Nº 02/2015 viabilizam contribuições para o processo de formação, resguardando-se as suas finalidades, carga horária, formas de organização e avaliação específicas. A prática de ensino se difere do Estágio, por sua vez, considerando-se que este é efetivamente realizado na escola, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

A partir do exposto, pode-se afirmar que a PCC assume na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática a função de desenvolver atividades que oportunizem a reflexão sobre as práticas pedagógicas e atividades que priorizem a prática de ensino de Matemática. Neste sentido, o aluno entra em contato com vivências pedagógicas que lhe são apresentadas na forma de desenvolvimento, aplicação e avaliação de materiais didáticos; planejamento e desenvolvimento de aulas; elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação de aprendizagem e planejamento curricular.

Nesse sentido as PCC's foram organizadas a partir do 2º período do curso, sendo 60 horas de PCC previstas para a UC Matemática e Educação I e 15 horas relativas à Matemática Elementar II; no 3º período são 60 horas destinadas à PCC relativas à Matemática e Educação II; já no 4º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação III e 30 horas à Geometria Plana I; no 5º período são 45 horas destinadas à

Informática no Ensino de Matemática e 30 horas à Geometria Plana II; no 6º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação IV, no 7º período são 15 horas destinadas à Língua Brasileira de Sinais e por fim, no 8º período são 30 horas destinadas à História da Matemática.

### **10.3 Integração entre graduação e pós-graduação**

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática tem a possibilidade de ingressar em diversos programas *Scripto Sensu* e *Lato Sensu* da UFVJM, pois diversos programas são interdisciplinares, abrigando graduados de várias áreas do conhecimento.

Mais especificamente, o egresso do curso, poderá se candidatar aos seguintes programas de Mestrado: Educação (PPGED), Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (PPGECMaT) e PROFMAT. Além de três especializações: Curso de Especialização em Matemática para o Ensino Médio: Matemática na Prática e Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos, e Curso de Especialização em Prática de Ensino e Tecnologia.

### **10.4 Integração do curso com as redes públicas de ensino**

Tanto o programa Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) quanto o Programa Residência Pedagógica, constituem-se em possibilidades de ações que buscam contribuir para a formação de professores por meio de ações articuladas e conjuntas entre as áreas do conhecimento. Nesses programas a UFVJM e os sistemas de ensino, considerando a rede estadual, municipal e as escolas agrícolas presentes no Estado de Minas Gerais, auxiliam e conduzem o licenciando ao exercício ativo da necessária relação teoria/prática na abordagem da realidade escolar.

Convênio de estágio com escolas públicas: para fins da realização das atividades de Estágio Supervisionado, nos cursos de Licenciaturas da DEAD, contamos com a formalização de convênios com escolas da Secretaria do Estado de Minas Gerais e articulações com Prefeituras Municipais para estabelecer a parceria de trabalho e com vista a garantir um trabalho colaborativo e pautado no respeito entre a Universidade e as escolas públicas, tomamos uma série de medidas que respaldam a inserção, formação e atuação do cursista da DEAD na instituição conveniada na qual se realiza a UC de Estágio Supervisionado.

A Prática como componente curricular (PCC) articula a teoria com a realidade da escola básica, bem como a curricularização da extensão ampliará o diálogo e ações entre a UFVJM e as redes públicas de ensino.

A relação do curso com as redes públicas de ensino, estaduais e municipais, ou mesmo com a rede privada de ensino, também ocorre por meio de parcerias na apresentação de demandas formativas para os professores das escolas básicas e co-participação na organização de variados eventos, entre eles, Seminários, Fóruns e Congressos. Também poderá ocorrer parcerias na realização de pesquisas e projetos de ensino e extensão.

### **10.5 Interdisciplinaridade**

Uma organização interdisciplinar do currículo é aquela que procura romper com padrões tradicionais de processo ensino/aprendizagem que focam em uma construção do conhecimento de modo fragmentado. Contrariamente à essa visão fragmentada, a interdisciplinaridade admite uma ideia de integração curricular no qual os conteúdos demonstram inter-relações com a realidade por meio de uma perspectiva contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com os diversos núcleos dos saberes daquela profissão. Sendo um dos dois princípios básicos e norteadores dos currículos contemporâneos (o outro é a flexibilidade), a interdisciplinaridade, muitas vezes, costuma andar de mãos dadas com a transversalidade, que por sua vez diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 2007b).

O curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância criou diferentes condições para garantir uma articulação e inter-relação entre UC's, dentro e entre as grandes áreas. Algumas UC's têm em sua proposta, o trabalho interdisciplinar, como por exemplo: Matemática e Educação II e III, envolvendo não somente discussões no âmbito da Educação Matemática como também no desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos no ensino de Matemática e relações entre a Matemática e outras UC's.

Nos estágios, a partir do plano de ação ou de plano de trabalho, os discentes poderão desenvolver ações interdisciplinares e transversais envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade.

No desenvolvimento das UC's, os docentes são estimulados a desenvolverem ações interdisciplinares. Ações de extensão realizadas nos componentes curriculares poderão proporcionar uma articulação entre áreas de conhecimentos distintas.

Vale destacar que as atividades de ensino-pesquisa-extensão são concebidas pelo curso procurando desenvolver o conhecimento em sua forma interdisciplinar, estabelecendo as inter-relações entre as diversas áreas de conhecimento da matriz curricular do curso passando e integrando-se com a realidade socioeconômico e ambiental-cultural dos licenciandos.

## **10.6 Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem**

### **10.6.1 REDE DE COMUNICAÇÃO**

Para garantir o processo de comunicação permanente e dinâmico é utilizado não só a rede comunicacional, viabilizada pelo Moodle, mas também outros meios de comunicação. Dentre esses outros meios estão: telefone, webconferência e correio, que permitirão que todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ao polo ou a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) possam contar com o serviço de informações básicas relativas ao curso.

Nesse sentido, os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância contam com os Laboratórios de Informática pertencentes aos polos de apoio presencial, localizados em diferentes cidades das áreas de abrangência da UFVJM para o Ensino a Distância. Esses computadores colaboram na ampliação de espaços de aulas, estudos e pesquisa ao permitir que os alunos acessem espaços virtuais tais como o e-campus (para acompanhamento dos dados acadêmicos pelos alunos e pela coordenação de curso), a plataforma Moodle (ambiente virtual de aprendizagem - AVA) e o website da instituição. Os docentes e os técnicos administrativos contam com o laboratório de informática presente no prédio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, no Campus JK em Diamantina, podendo também os discentes utilizar deste laboratório em momento de visita à DEAD. Os computadores da DEAD contam com acesso à internet e de programas padrões de edição de documentos. Além disso, as dependências da DEAD contam com internet wifi disponível aos docentes e ao público visitante em geral. A disponibilidade desses computadores, tanto nos polos quanto na DEAD, assegura a existência de condições institucionais para a disponibilização das tecnologias de informática para que se possa desenvolver adequadamente os conteúdos das UC's e também de espaços de estudo no Curso.

O ambiente Moodle, utilizado como plataforma para composição dos AVAs pelo curso de Licenciatura em Matemática, no período de atividades remotas emergenciais durante a pandemia de COVID-19, também foi utilizado como ferramenta para aplicação de avaliações on-line. Sendo que, a partir das experiências das aplicações das avaliações o período de pandemia, foi possibilitada o recurso de aplicação de avaliação presencial on-line nos Polos, desde que haja computadores disponíveis em quantidade e qualidade que atendam o quantitativo de discentes previstos de acordo com o cronograma de avaliação. No caso de não

haver computadores suficientes para realização da avaliação presencial on-line, ela será realizada na forma impressa.

A DEAD conta também com equipamentos para gravação de videoaulas como Câmeras, Lousa Digital, tela Chroma Key (Tela verde) essencial na criação de efeitos especiais nas videoaulas, computadores com programas para edição de vídeos e uma sala especial para edição dos vídeos (ilha de edição).

Além dos recursos já mencionados, cabe destacar que o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância possui duas unidades curriculares, TDICs Aplicadas a EAD; e Informática no Ensino de Matemática que fornecem conceitos e características da estrutura organizacional e metodológica da modalidade a que o curso pertence e abordando o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo incrementando, assim, a formação do licenciando.

#### **10.6.1.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

- AVA Moodle com a disponibilidade de ferramentas de interação síncrona e assíncrona, como chat, murais de recado, fórum de discussão;

- E-mail e Telefone: os alunos poderão utilizar este meio de comunicação para entrar em contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, coordenador de tutoria, secretaria e Direção da DEAD na UFVJM;

- Webconferência: será utilizada, preferencialmente, entre os tutores presenciais, os tutores a distância e docentes, como ferramenta de reunião de trabalho, assim como contato e forma de ensino e de aprendizagem entre professor da UC e os discentes.

- Correio: envio de documentos e materiais da UFVJM para o polo e vice-versa. Sugere-se o uso do malote, com contrato especial com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

### **10.7 Educação Empreendedora**

Atualmente, existe um movimento de conciliação entre os conhecimentos provenientes da pesquisa universitária com as necessidades econômicas e sociais do país, por meio de uma educação empreendedora. Sabe-se que além do seu papel consagrado de formação e qualificação de profissionais de nível superior, as Universidades geram conhecimento científico e inovação, os quais possuem estreita relação com o desenvolvimento econômico de uma nação. O conjunto de inovações produzido por um país pode e é considerado o motor propulsor das grandes economias, gerando importantes mudanças sociais e culturais.

Diante dessa perspectiva e considerando a necessidade de se reinventar os espaços social, econômico e cultural, tanto regional quanto nacionalmente, o curso de licenciatura em Matemática a Distância da UFVJM exercerá papel ativo nesse processo, estimulando o desenvolvimento da capacidade empreendedora dos seus estudantes para que possam desenvolver uma educação com vertente empreendedora junto aos seus futuros alunos no ensino básico.

Conforme estabelecido no PDI 2017-2021 as ações da UFVJM deverão “permitir a promoção e a execução de ações que visem o empreendedorismo, a inovação tecnológica e o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017, p. 191). Desta forma a partir do desenvolvimento de atitudes e reflexões em UC’s, bem como nas ações de extensão e nas AACCs, o discente será incentivado a promover ações com caráter empreendedor, tais como oficinas, palestras, cursos. O propósito dessas ações vai ao encontro a uma Educação Empreendedora que enfatiza o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

que capacitem o indivíduo para a percepção das realidades do seu meio e de suas oportunidades de atuação, bem como para a criação e manutenção de empreendimentos, não necessariamente voltados ao lucro financeiro, mas incluídos aqueles que visam o desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais globais (UFVJM, 2017, p.30).

Desta forma, por meio dessa formação complementar que o curso de Licenciatura em Matemática a Distância entende e valoriza as habilidades empreendedoras, considerando-as não apenas um diferencial no mercado de trabalho, mas como ferramenta capaz de gerar impacto social a partir das realidades de inserção dos discentes.

## 10.8 Educação Ambiental

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade, estimular “o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação” (UFVJM, 2017, p. 191).

Nesse contexto,

no seu horizonte temporal futuro, a UFVJM vislumbra uma posição referencial no campo das ciências, no cenário nacional. Pretende ampliar o seu espaço de atuação, intensificar o exercício fundamentado no tripé ensino-pesquisa-extensão e assumir a liderança no âmbito regional em prol de um desenvolvimento equitativo e sustentável (UFVJM, 2017, p. 14).

Assim, compreendendo a UFVJM como um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região, os cursos de graduação promovem a formação de “agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais” (UFVJM, 2017, p. 17).

Especificamente em relação à gestão ambiental, no âmbito Institucional será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente (AMA), criada em 2008, tendo como principal objetivo “cuidar das questões relacionadas à parte ambiental da Instituição” (UFVJM, 2017, p.184) e como foco “a promoção da sustentabilidade socioambiental no âmbito da UFVJM” (UFVJM, 2017, p. 185).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Sociedade e Ambiente**.

### **10.9 Educação em direitos humanos**

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que visa incluir nos currículos da educação básica e superior a educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.



A UFVJM consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância dos currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e

II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a UC **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação** (1º Período); **Políticas e Gestão Educacional** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação e Inclusão** (6º Período).

#### **10.10 Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

A resolução CNE/CP nº 02/2015 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valoração de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais, o PDI da universidade determina o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017). Tendo isso em vista, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645, de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP Nº 01, de 17 de junho de 2004); bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, prevista no 6º período do curso e na UC eletiva **Relações Étnico-Raciais e Educação**.

### 10.11 Apoio ao discente

No parágrafo 1º do artigo 47 da LDB (Lei 9394/96), a instituição deve disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Compreendendo que o apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao mesmo acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, na DEAD e pela Coordenação do Curso de Matemática para estímulo à permanência e contenção da evasão no Curso que abrangem:

- a) o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso; b) a formação pedagógica e apoio didático aos docentes; c) a revisão curricular dos cursos

e inserção de tecnologias educacionais no ensino; e d) a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2017, p.49)

Nesse sentido, no âmbito de apoio ao discente, a UFVJM conta com os seguintes programas: Programa de Monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2017). Desta forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participar em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2017-2021) “a UFVJM tem engendrado esforços para a construção de projetos voltados para a formação inicial e continuada de professores para esse nível de ensino” (UFVJM, 2017, p.50), em atenção à LDB (Lei 9394/1996), que determina a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica. Tais propostas são construídas pelo Comitê Gestor (COMFOR) com base nos Planos Estaduais e Municipais de Ações Articuladas (PARFOR). Além da realização de convênios de integração institucional firmados entre a UFVJM e a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, que preveem ações e propostas de melhoria da Educação Básica. Sendo que “tais medidas se contextualizam na meta institucional de contribuir para o desenvolvimento das regiões de abrangência e constituem ação que deve refletir em uma melhor formação e aquisição de conhecimentos fundamentais do futuro ingressante da UFVJM” (UFVJM, 2017, p.50).

No âmbito do Curso de Matemática, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para não somente orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, mas também para escutá-los, são desenvolvidas semestralmente. Tais ações estão previstas para ocorrer no formato virtual em encontros denominados “Roda de Conversa” entre os discentes e a Coordenação de Curso, sendo realizados ao menos duas vezes ao longo do semestre letivo.

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância, também podem contar com ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE). Desta forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e

usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM.

- de atendimento e acompanhamento pedagógico, preferencialmente no formato virtual, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário.

- de atendimentos psicológicos individuais, preferencialmente no formato virtual para os discentes do Curso. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos.

Dessa forma, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outras possibilidades.

## **11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 3/2003, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas, sendo 60 horas destinadas a uma UC

eletiva prevista dentre as UC's do Quadro 2, de atividades para os conteúdos curriculares dos núcleos de estudos de formação geral, de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional e de estudos integradores para enriquecimento curricular, 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 330 horas de ações de extensão universitária.

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

### 11.1 Matriz curricular

Os componentes curriculares serão distribuídos em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular a seguir.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

1º Período Letivo									
Código	Componente Curricular	T	PCC	ECS	EX	CHT	CR	Pré-requisito *Correquisito	Equivalência EC *2010/1º *2017/1º
EADMAT040	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60				60	4	-----	EADFIS008
EADMAT089	Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60				60	4	-----	EADMAT044
EADMAT041	Introdução ao Cálculo	60				60	4	-----	EADMAT005
EADMAT043	Prática de Leitura e Produção de Textos	60				60	4	-----	EADFIS010
EADMAT006	Geometria Básica	60				60	4	-----	-----
EADMAT042	Matemática Elementar	60				60	4	-----	EADMAT004
<b>Total</b>		<b>360</b>				<b>360</b>	<b>24</b>		
2º Período Letivo									
EADMAT050	Metodologia da Pesquisa	60				60	4	-----	-----
EADMAT047	Estrutura e Funcionamento do Ensino	60				60	4	-----	EADFIS027
EADMAT046	Cálculo Diferencial e Integral I	60				60	4	-----	EADMAT007
EADMAT048	Geometria Analítica	60				60	4	-----	EADMAT008
EADMAT090	Introdução à Lógica Matemática	60				60	4	-----	EADMAT045
EADMATXX	Matemática Elementar II	45	15			60	4	-----	-----

EADMAT049	Matemática e Educação I		60			60	4	-----	EADMAT016
<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>75</b>			<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>3º Período Letivo</b>									
EADMAT055	Psicologia da Educação	60				60	4	-----	-----
EADMAT053	Políticas e Gestão Educacional	60				60	4	-----	-----
EADMAT051	Cálculo Diferencial e Integral II	60				60	4	-----	EADMAT011
EADFIS060	Física I	60				60	4	-----	EADFIS051
EADMAT056	Álgebra Linear I	60				60	4	-----	EADMAT010
EADMAT052	Matemática e Educação II		60			60	4	-----	EADMAT020
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>60</b>			<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>4º Período Letivo</b>									
EADMAT058	Didática	60				60	4	-----	-----
EADMAT060	História da Educação no Brasil	60				60	4	-----	-----
EADMAT057	Cálculo Diferencial e Integral III	60				60	4	-----	EADMAT012
EADMAT059	Geometria Plana I	30	30			60	4	-----	EADMAT013
EADFIS062	Física II	60				60	4	-----	-----
EADXX	Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60				60	4	-----	EADFIS095
EADMAT0XX	Matemática e Educação III		60		30	60	4	-----	EADMAT027 EADMAT061
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>90</b>		<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>5º Período Letivo</b>									
EADMAT066	Planejamento, Currículo e Avaliação	60				60	4	-----	-----
	Carga Horária para UC Eletiva	60				60	4	-----	-----
EADMAT063	Cálculo Diferencial e Integral IV	60				60	4	-----	EADMAT015
EADMAT062	Análise Combinatória	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Geometria Plana II	30	30		30	60	4	-----	EADMAT064
EADMAT065	Informática no Ensino de Matemática	15	45			60	4	-----	-----
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>75</b>		<b>30</b>	<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>6º Período Letivo</b>									
EADMAT067	Educação e Inclusão	60				60	4	-----	EADFIS028
EADMAT068	Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60				60	4	-----	-----
EADMAT069	Fundamentos de Álgebra I	60				60	4	-----	EADMAT022
EADMAT070	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60				60	4	-----	EADMAT019
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV		60		30	60	4	-----	EADMAT071
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado I			100	30	100	6,66	EADMAT006; EADMAT042; EADMAT046; EADMAT049; EADMAT051; EADMAT052; EADMAT053; EADMAT055; EADMAT056; EADMAT066	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077 - Estágio Supervisionado II - 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADM
<b>Total</b>		<b>240</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>400</b>	<b>26,6</b>		
<b>7º Período Letivo</b>									
EADMAT072	Educação Sociedade e Ambiente	60				60	4	-----	-----

EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais	45	15		15	60	4	-----	EADMAT075
EADMAT054	Probabilidade e Estatística	60				60	4	-----	EADMAT017
EADMAT074	Geometria Espacial	60				60	4	-----	EADMAT029
EADMAT076	TCC Matemática I	30				30	2	EADMAT0XX - ESI	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT018 - Estágio Supervisionado I - 120h + EADMAT077 - Estágio Supervisionado II - 135h (Aproveitamento de estudos) OU EADMAT076
<b>Total</b>		<b>255</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>8º Período Letivo</b>									
EADMAT079	História da Matemática	30	30			60	4	-----	-----
EADMAT078	Fundamentos de Análise I	75				75	5	-----	EADMAT026
EADMAT080	TCC Matemática II	30				30	2	EADMAT076	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT025 OU EADMAT081
<b>Total</b>		<b>135</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>315</b>	<b>21</b>		

Código	Componente Curricular	EX	CHT	CR	Equivalência
EADMAT093	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	105	200	13,33	EADMAT082

Legenda:

T – Teórica

PCC – Prática como componente curricular

ECS – Estágio Curricular Supervisionado

EX – Extensão

CHT – Carga horária total

CR – Crédito

■ Dimensão pedagógica de formação geral.

■ Dimensão pedagógica de formação específica.

## Quadro 2 – Unidades Curriculares Eletivas

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
EADMAT000	Álgebra Linear II	60	4	-----
EADMAT083	Cálculo Avançado	60	4	-----
EADMAT002	Cálculo Numérico	60	4	-----
EADFIS043	Construções Geométricas	60	4	-----
EADFIS041	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
EADFIS040	Educação e Saúde	60	4	-----
EADFIS065	Física III	60	4	-----
EADMAT084	Fundamentos de Análise II	60	4	-----
EADMAT003	Introdução à Criptografia	60	4	-----
EADMAT085	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
EADMAT086	Matemática Financeira	60	4	-----
EADFIS042	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
EADMAT030	Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I	60	4	-----

EADFIS096	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
EADPDG024	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
EADPDG034	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	4	-----
EADMAT073	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----

**Quadro 3 – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância**

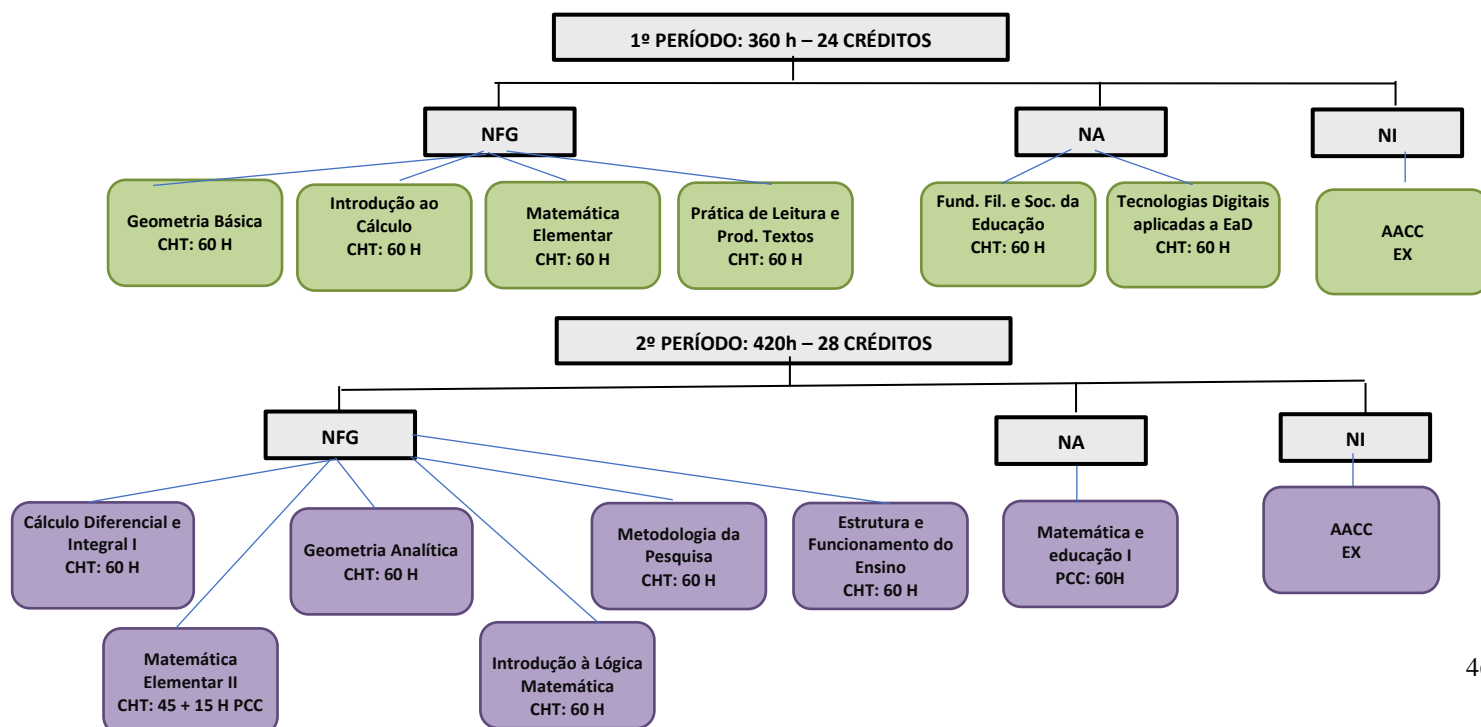
Síntese para integralização curricular		
Componentes Curriculares	Créditos	CHT
Unidade Curriculares Obrigatórias	146	2190
Unidade Curricular Eletiva	4	60
Prática Como Componente Curricular (PCC)	27	405
Atividades Complementares ou Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	13,33	200
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	26,66	400
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>3255</b>
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: <b>4 anos</b>	
	Máximo: <b>6 anos</b>	

Ressalta-se que as atividades de extensão no curso, correspondem a 330 horas e irão ser realizadas no âmbito dos componentes curriculares, conforme especificado no Quadro 5.

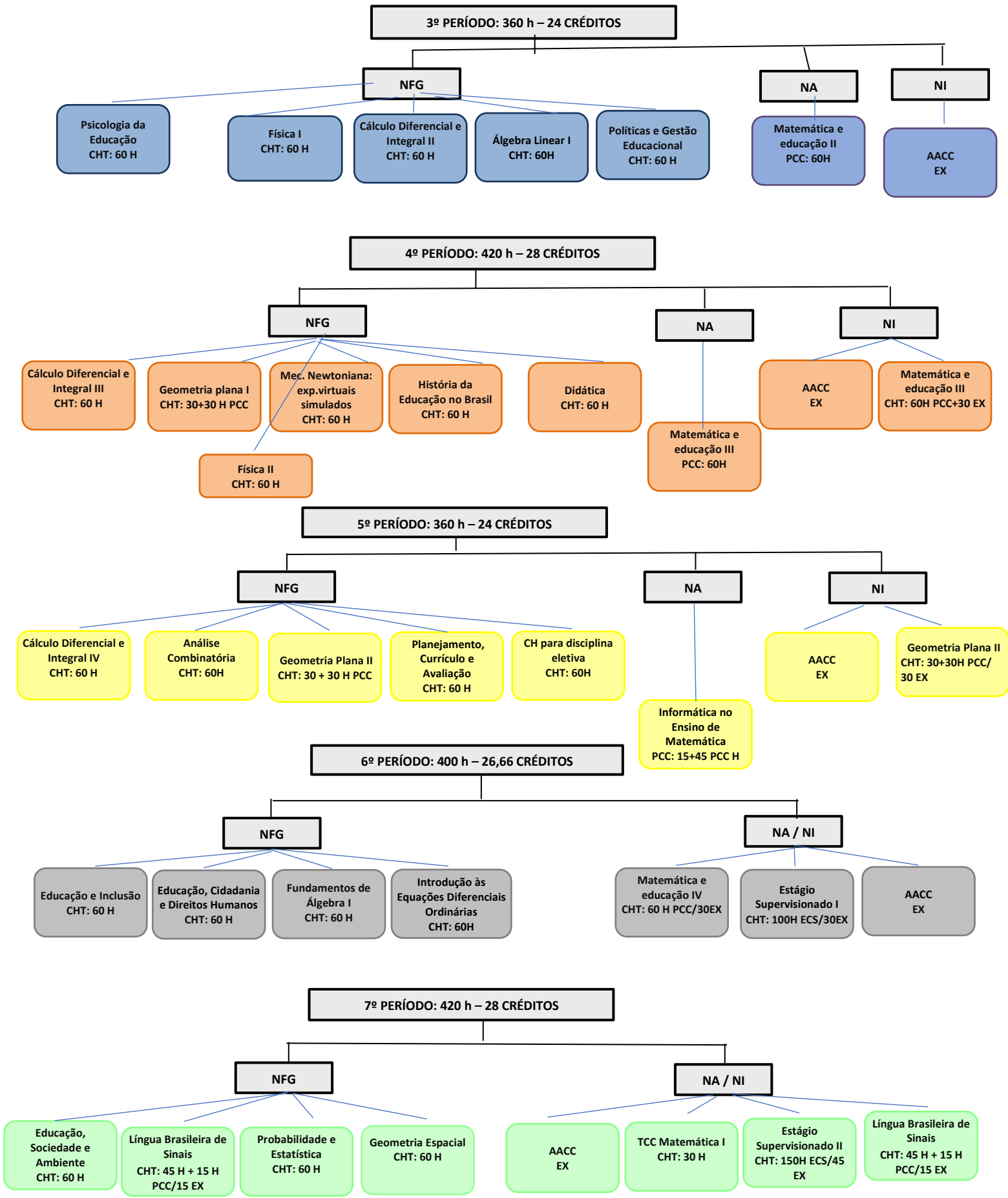
### 11.2 Fluxograma da matriz curricular

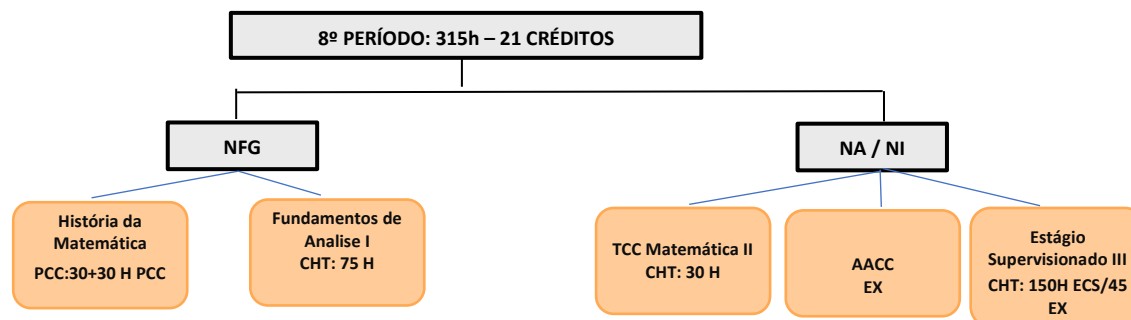
A representação gráfica do processo de formação, envolvendo Eixos de Formação em conformidade com a organização curricular prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso é representada no fluxograma da matriz curricular indicado a seguir.

**Fluxograma 1 – Representação gráfica do perfil de formação do licenciado em Matemática do curso a distância.**









**Legenda:**

**CHT** – Carga horária total

**PCC** – Prática como componente curricular

**ECS** – Estágio Curricular Supervisionado

**EX** – Carga horaria extensão

**NFG** – Núcleo Formação Geral

**NA** – Núcleo Aprofundamento

**NI** – Núcleo Integrador

**Quadro 4** – Componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática, Modalidade a Distância - concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal (contínua).

1º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução ao Cálculo	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Prática de Leitura e Produção de Textos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Básica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

2º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metodologia da Pesquisa	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estrutura e Funcionamento do Ensino	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Analítica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução à Lógica Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

Matemática e Educação I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

3º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Psicologia da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Políticas e Gestão Educacional	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Álgebra Linear I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

4º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Didática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
História da Educação no Brasil	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Física II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Matemática e Educação III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

5º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Carga Horária para UC Eletiva	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Análise Combinatória	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Informática no Ensino de Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Geometria Plana II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

6º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Inclusão	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Fundamentos de Álgebra I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estágio Supervisionado I	100	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
<b>Total Horas</b>	400	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	

7º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação Sociedade e Ambiente	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Língua Brasileira de Sinais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Probabilidade e Estatística	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Espacial	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
TCC Matemática I	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Estágio Supervisionado II	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

8º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
História da Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Análise I	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Estágio Supervisionado III	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TCC Matemática II	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Total Horas</b>	315	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

### 11.3 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ES) para o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, é a participação do aluno em situações concretas da realidade educacional, procurando articular o conhecimento adquirido ao longo do curso à prática educacional. Poderá haver a aplicação de materiais produzidos e selecionados nas atividades desenvolvidas na instrumentação para o ensino.

O ES deverá ser desenvolvido em três momentos subsequentes: Estágio

Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, para as quais são estabelecidos pré-requisitos.

**Pré-requisitos para o Estágio Supervisionado I:** Matemática Elementar, Geometria Básica, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, Psicologia da Educação, Políticas e Gestão Educacional, Planejamento, Currículo e Avaliação, Matemática e Educação I e Matemática e Educação II.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado II: Estágio Supervisionado I.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado III: Estágio Supervisionado I.

A duração de cada um dos Estágios Supervisionados é de um semestre letivo, totalizando 400 horas que deverão ser distribuídas nas seguintes modalidades:

- I Observação e Coparticipação: caracterização do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula (**Obrigatório**).
- II Regência de classe: pressupõe a iniciação profissional como um saber que busca orientar-se por teorias de ensino e aprendizagem para responder às demandas colocadas pela prática pedagógica à qual se dirige (**Obrigatório**).
- III Projetos de extensão: pressupõe a realização de atividades na forma de seminários, minicursos e oficinas para professores, alunos e demais membros da comunidade escolar ou ainda grupos de educação não-formal sobre temas específicos de cada curso de licenciatura.

A realização do estágio se dará prioritariamente nas Instituições de Ensino Básico da Rede Estadual, conveniadas com a UFVJM, a partir do sexto período do curso, sob a orientação do Professor Supervisor (professor da escola Campo de Estágio), do Professor Orientador (professor da UFVJM responsável pela UC) e do Coordenador de Estágio do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, obedecendo as normas internas da UFVJM sobre o Estágio Curricular Supervisionado. O ES será objeto de um relatório para cada UC de estágio.

Ressalta-se o fato de que, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 2/2015, os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

#### **11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)**

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica CNE/CP 02/2015 estabelecem 200 (duzentas) horas de AACC de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, como definido

no núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular da Resolução CNE/CP 02/2015. Estas atividades compreendem a participação em: seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão, dentre outros.

As AACCs estão previstas no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM e definidas em resolução própria e aprovada pelo CONSEPE.

A Resolução CNE/CP 02/2015 considera como AACCC:

- a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros;
- b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Caberá ao Colegiado de Curso acompanhar a execução do plano de trabalho das AACCC's, bem como realizar o levantamento do total de horas das atividades realizadas pelo discente ao longo do curso.

A carga horária das AACCC's são de 200 horas e está prevista na estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, em consonância com as legislações vigentes na UFVJM. Das 200 horas destinadas a AACCC, 105 horas deverão ser obrigatoriamente realizadas em ações de extensão universitária ao longo do curso. Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência.

### **11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, e será desenvolvido por meio das UC's de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC1 – Matemática) e Trabalho de

Conclusão de Curso II (TCC2 – Matemática). **Sendo pré-requisito para o TCC I o Estágio Supervisionado I e pré-requisito para o TCC II o TCCI.** O TCC deverá atender às legislações vigentes da UFVJM, que estabelece normas, critérios e procedimentos para a elaboração, a apresentação e a avaliação dos TCC's.

Cada UC de TCC terá um docente responsável pela formação dos conhecimentos metodológicos para a elaboração do trabalho e acompanhará a sua elaboração pelo discente, bem como o processo de defesa.

O tema do TCC deverá, necessariamente, estar relacionado a alguma área do conhecimento específico e/ou pedagógico.

O TCC deverá ser realizado individualmente ou em duplas. No caso da opção por dupla, é obrigatório que a defesa do TCC ocorra de forma individual. Para tanto, o discente contará com a orientação de um docente da UFVJM. Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela unidade curricular de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

Em relação à avaliação, haverá apresentação presencial do TCC no Campus JK em Diamantina ou no Polo de Apoio Presencial, a uma banca composta pelo professor orientador e outros dois membros convidados. A banca poderá ser composta por: I - Orientador e dois docentes; II - Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo; III - Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação. No caso da defesa do TCC ocorrer de forma presencial no Polo, o discente deverá estar presente no Polo e a apresentação ocorrerá de forma virtual para a banca examinadora.

No que concerne à relação entre o orientador e orientando, compreende-se que a mesma deve ser guiada pelas seguintes competências:

Compete ao orientador:

- a) orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- b) zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- c) instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- d) diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- e) agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;

- f) manter o docente responsável pela UC TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- g) solicitar a intervenção do Colegiado do Curso em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

Compete ao orientando:

- a) escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente à Coordenação do Curso ou ao responsável pela UC TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- b) escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- c) conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC;
- d) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- e) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- f) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- g) expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- h) comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela UC TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

### **11.6 Atividades de Extensão**

A universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Ela se fundamenta em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. A Extensão Universitária é a ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. É a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

A Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social.



A intervenção social promovida pela instituição parte do princípio, segundo a Política de Extensão da UFVJM, de que a extensão universitária deve

desenvolver relações entre a universidade e outros setores da sociedade marcada pelo diálogo e pela interação com a comunidade, privilegiando metodologias que busquem a participação de todos os agentes envolvidos e a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica. Escutar, compreender, discutir, buscar inovações, criar novos conhecimentos são possibilidades e oportunidades para todos que participam do processo, sem visões hierárquicas de conhecimentos, mas compreendendo como diferentes e, ou, distintos. A extensão possibilita a produção de conhecimento resultado do confronto com a realidade e a participação comunitária, ocorrendo troca entre o saber sistematizado e acadêmico e o saber popular.” (UFVJM, 2009, p. 5).

Na UFVJM a creditação da extensão é regulamentada pela Resolução nº 02, CONSEPE/UFVJM, de 18 de janeiro de 2021. Esta resolução se baseia na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018 e que tem objetivo cumprir o item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014).

Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.

**Quadro 5 – Distribuição da carga horária extensionista**

<b>Componente Curricular</b>	<b>AACC</b>	<b>CHT</b>	<b>PCC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHEXT</b>	<b>Créditos</b>
AACCs - EADMAT093	200				105	13,33
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10

Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4
Língua Brasileira de Sinais - LI- BRAS - EADMAT075		45	15		15	4
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	

Portanto, as atividades de extensão no curso ocorrerão no âmbito das unidades curriculares e/ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares. Sendo que nas unidades curriculares, haverá indicação da carga horária reconhecida como extensionista, conforme indicação no Quadro 5. Os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem corresponder a uma ação extensionista do curso, podendo ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas. Observa-se que a descrição das atividades extensionistas, contemplada em cada unidade curricular, deverá ser explicitada no plano de ensino do professor.

### 11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar

#### 1º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação a Distância: conceitos e características; estrutura organizacional e metodológica do curso. Ser estudante em EaD. Planejar o estudo, estudar em grupo, leitura dinâmica e documental. A tutoria na EaD. Avaliação na EaD. Abordagem interdisciplinar propondo-se o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo. Proposição de situações práticas para uma reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. Possibilidades de abordagens de ensino por meio das tecnologias digitais no cotidiano do trabalho didático/metodológico do professor em formação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

- [1] MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHERENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 4ª ed. São Paulo: Papyrus, 2004. 176p.
- [2] KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papyrus, 2003.
- [3] LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: ed. 34, 1997.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] BARBOSA, A. **Cuidado, a internet está viva!** São Paulo: Editora Terceiro Nome: Mostarda Editora, 2005.
- [2] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico.1 – Ser Aluno**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.
- [3] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico. 2 – Leitura Produtiva**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.
- [4] MORAN, J. M. **Como utilizar as tecnologias na escola. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Papyrus, 2007.
- [5] DEMO, P. **Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

**Nome da UC:** Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### **Ementa**

Visões filosóficas e sociológicas sobre a educação: Compreensão e vivência da Filosofia como reflexão humana sistemática sobre a complexidade do mundo (epistemologia); do homem no mundo (axiologia e ética) e as consequências desta reflexão para o educador em sua prática profissional (praxiologia). Relações entre a concepção de homem, sociedade e educação; representações sociais; ideologia e conflito; estratificação/ classe /grupo; interação social. Função da escola na atual conjuntura política-social brasileira.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] MARCELLINO, N. C. **Introdução às ciências sociais**. 6ª ed. Campinas: Papyrus, 1996.
- [2] BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- [3] BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.
- [2] KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.
- [3] LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.
- [4] GADOTTI, M. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- [5] MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. 22ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

**Nome da UC:** Prática de Leitura e Produção de Textos

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### **Ementa**

Leitura, interpretação e elaboração de textos. Análise crítica de artigos científicos. Produção de textos em conformidade com as Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Expressão oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação. Coesão e coerência textual. O plágio na produção científica.

### Bibliografia Básica

- [1] MOTTA-ROTH, H. **Produção textual na Universidade**. São Paulo: Parábola editorial, 2010.  
 [2] PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1997.  
 [3] BORTOLOTTI, N. **A interlocução na sala de aula**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

### Bibliografia Complementar

- [1] WEIL, P. **O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal**. 17ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986.  
 [2] DIONÍSIO, A. P. et al. **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.  
 [3] BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. 52ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009.  
 [4] KLEIMAN, A. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. 9ª ed. Campinas: Pontes, 2004  
 [5] FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto: para estudantes universitários**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1992.

**Nome da UC:** Introdução ao Cálculo

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Funções: domínio e imagem. Esboço de gráficos: estudo de sinal, interseções com eixos, concavidades, crescimento e decrescimento. **Translações e reflexões. Funções compostas. Funções inversas.** Funções lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, logarítmicas, exponenciais e **trigonométricas**.

### Bibliografia Básica

- [1] CONNALLY E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. **Funções Para Modelar Variações: Uma Preparação Para o Cálculo**, 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
 [2] THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo 1**. Volume1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [3] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M.; **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**. Volume 1, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [2] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar - Volume 3**. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora 2004.  
 [3] TROTTA, F.; IMENES, L.; JAKUBOVIC, J. **Matemática Aplicada**, Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 1941.  
 [4] LIMA, E. L. **Logaritmos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1994.  
 [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

**Nome da UC:** Geometria Básica

<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções elementares. Congruência e semelhança de triângulos e figuras planas. Círculo, polígonos convexos. Inscrição e circunscrição de polígonos no círculo. Posições relativas de retas e círculos e de círculos e círculos. Áreas de figuras planas: triângulos, polígonos regulares, círculo etc. Geometria espacial: elementos básicos. Planos, esferas e posições relativas. Princípio de Cavalieri e o cálculo do volume dos sólidos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 9: Geometria Plana. 4ª. ed. São Paulo: Atual Editora. 1985. [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar:</b> geometria espacial, posição e métrica - Volume 10, 5ª ed. São Paulo: Atual, 1993. [3] REZENDE, E. Q; QUEIROZ, Mara Lúcia Bontorim de. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b> . 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] REZENDE, E. Q. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b> . Campinas: Editora da Unicamp, 2000. [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b> , Volume 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000. [3] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993. [4] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b> . Coleção Professor de Matemática, 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002. [5] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 2004.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos. Números. Operações Algébricas. Equações e inequações de 1º e 2º grau. Polinômios. Operações com polinômios. Teorema do resto. Exponencial e Logaritmo: definição e propriedades.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 2, 9ª.ed. São Paulo: Atual, 2004. [2] IEZZI, G; MURAKAMI, C. <b>Fundamentos de matemática elementar</b> . Volume 1. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004. [3] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] DANTE, L. R. <b>Matemática:</b> contexto e aplicações. Volume Único, São Paulo: Editora Ática, 2009. [2] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. <b>Matemática do Ensino Médio</b> - Volume 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.	

- [3] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A.; **Matemática do Ensino Médio**- Volume 3, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.
- [4] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

## 2º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Metodologia da Pesquisa	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa</b> : monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004.	
[2] KOCHÉ, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> : teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.	
[3] MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa</b> : caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] Kuhn T. S. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.	
[2] DEMO, P. <b>Pesquisa</b> : princípio científico e educativo. 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997.	
[3] ECO, U. <b>Como se faz uma tese</b> . Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005.	
[4] SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.	
[5] DEMO, P. <b>Educar pela pesquisa</b> . 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007.	
[6] GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1991.	

<b>Nome da UC:</b> Estrutura e Funcionamento do Ensino	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
O contexto histórico, político e ideológico das legislações de ensino. As legislações educacionais e o sistema educacional brasileiro: seus níveis e modalidades. A estrutura didática e administrativa do sistema escolar brasileiro, sua organização e funcionamento. A	

educação na Constituição Brasileira e as perspectivas da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional.

### Bibliografia Básica

- [1] BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1999.  
[2] MENESES, J. G. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 1999.  
[3] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura, administração, legislação**. São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 2003.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura - administração - legislação**. 2ª ed. Perdizes: Thonsom, 2003.  
[2] BRANDÃO, C. F. **Estrutura e funcionamento do ensino**. São Paulo: Avercamp, 2004  
[3] NEY, A. **Política educacional: organização e estrutura da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Wak, 2008  
[4] LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.  
[5] SAVIANI, D. **A nova Lei da educação - LDB - Trajetória, limites e perspectivas**. São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral I

**Período:** 2º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

**Limites e continuidade de funções de uma variável.** Derivada e Diferencial de funções de uma variável. Técnicas de derivação. Derivação Implícita e Taxas relacionadas. Aplicações: Gráficos, otimização e L'Hôpital.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo 1 - Volume1**, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume1. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.  
[3] STEWART, J. **Cálculo - Volume 1**, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1**. 8ª ed. São Paulo: Harbra, 1990.  
[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. **Cálculo com aplicações**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.  
[3] MEDEIROS, V. Z.; CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M.O; MACHADO, M. A. S. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.  
[4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica - Volume1**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
[5] FLEMMING, D. M. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 5ªed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1992.

**Nome da UC:** Geometria Analítica

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Vetores. Vetores no plano e no espaço. Operações vetoriais: produto escalar; misto e vetorial. Retas e planos no espaço. Cônicas. Superfícies quádricas, cilíndricas regradas e de revolução.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOULOS, P. <b>Geometria analítica:</b> Um Tratamento Vetorial. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. [2] STEINBRUCH, A. E.; WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica.</b> São Paulo: Makron Books do Brasil, 1987. [3] SILVA, V. E.; REIS, G. L. <b>Geometria Analítica.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1985.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica.</b> Volume 1, São Paulo: McGrawHill, 1987. [2] ZÓZIMO, M. G. <b>Geometria Analítica no Plano.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1978. [3] STEINBRUCH, A. <b>Álgebra Linear e Geometria Analítica.</b> São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil, 1975. [4] LEHMANN, C. H. <b>Geometria Analítica.</b> Porto Alegre: Editora Globo, 1979. [5] GIACAGLIA, G. E. O. <b>Vetores e geometria analítica:</b> elementos de álgebra linear. 2ªed. São Paulo: Nobel, 1983.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Lógica Matemática	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções de Lógica. Métodos de demonstração: Demonstração Direta, Redução ao absurdo, Princípio da Indução Finita. Linguagem da Teoria dos Conjuntos. Relações binárias, de equivalência e de ordem, aplicações e operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. <b>Lógica e linguagem cotidiana:</b> verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna.</b> 4ªed. Petrópolis: Editora Atual, 2003. [3] SCHINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta:</b> uma introdução. São Paulo: Thomson, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] IZAR, S.A.; TADINI, W.M. <b>Teoria axiomática dos conjuntos:</b> uma introdução. São José do Rio Preto: UNESP, 1998. [2] FILHO, E. A. <b>Iniciação à Lógica Matemática.</b> São Paulo: Nobel, 1983. [3] CENTURÓN, M. <b>Números e Operações.</b> São Paulo: Scipione, 2001. [4] FILHO, E. A. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos.</b> São Paulo: Nobel, 1986. [5] GYURICZA, G.L. <b>Lógica de argumentação.</b> 4ªed. São Paulo: Yalis Editora, 2009.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação I
--



<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] D'AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação</b>: reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.</p> <p>[2] D'AMBROSIO, U. <b>Educação matemática</b>: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.</p> <p>[3] ELIAS, J.; MATTOS, J. C. <b>Prática de ensino 1</b>. Rio de Janeiro: Cederj, 2004.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). <b>As Idéias da Álgebra</b>. São Paulo: Atual, 1994.</p> <p>[2] FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. <b>Fundamentos da educação 1</b>. Rio de Janeiro: Fundação</p> <p>[3] SILVA, M. (Org). <b>Educação Online</b>: teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>[4] FIORENTINI, D. (Org.) <b>Formação de Professores de Matemática</b>: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003.</p> <p>[5] FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. <b>Por trás da porta, que matemática acontece?</b> Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.</p> <p>[6] FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. <b>Saberes docentes</b>: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar II	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e ângulos. Razões Trigonométricas na Circunferência. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Números Complexos, definição e operações. Argumento, Forma Trigonométrica e Fórmula de Euler de um Número Complexo.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 3, 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>[2] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>[3] CARMO, M.; MORGADO, A.; WAGNER, E. <b>Trigonometria e Números Complexos</b>. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] LIMA, E. L. et al. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.</p> <p>[2] IEZZI, G. et al. <b>Matemática: ciência e aplicações</b>. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.</p>	

- [3] PEREIRA, C. da S. **Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio**. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.
- [4] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- [5] STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

### 3º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Psicologia da Educação	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
O surgimento da Psicologia enquanto ciência. Interface entre a Psicologia e a Educação. Teorias do desenvolvimento e da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor em diferentes abordagens. O cotidiano escolar a partir de uma leitura psicossocial.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. <b>Psicologias:</b> uma introdução ao estudo de psicologia. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 2. KUPFER, M.C. <b>Freud e a educação:</b> o mestre do impossível. São Paulo: Scipione, 1997 3. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. <b>Desenvolvimento Psicológico e Educação – Volume 2 - Psicologia da Educação.</b> Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. <b>Psicologia da Educação.</b> São Paulo, Cortez, 1990. 2. PIAGET, J. <b>O nascimento da inteligência na criança.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1987. 3. PLACCO, V. M. N. de S. <b>Psicologia e educação:</b> Revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2000. 4. OLIVEIRA, M. K.; LA TAILLE, Y.; DANTAS, H. <b>Piaget, Vygotsky e Wallon:</b> Teorias psicogenéticas em discussão. 5ª ed. São Paulo: Summus Editora, 1992. 5. OLIVEIRA, M. K. <b>Vygotsky:</b> aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.	

<b>Nome da UC:</b> Políticas e Gestão Educacional	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
As principais reformas educacionais brasileiras. As políticas de educação no Brasil contemporâneo e os determinantes da estrutura e funcionamento da educação básica. Políticas e planos educacionais no Brasil. Gestão democrática das instituições educativas. Princípios da Gestão democráticas associada a prática educativa. Escola e sua organização. O Projeto Político Pedagógico.	

<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Orgs.) <b>O Banco Mundial e as Políticas educacionais</b>. 3ªed. São Paulo : Cortez, 2000.</p> <p>2. DUARTE, M. R. T.; FARIA, G. G. <b>Recursos públicos para escolas públicas</b>: as políticas de financiamento da educação básica no Brasil e a regulação do sistema educacional federativo. Belo Horizonte: RHJ, 2010.</p> <p>3. GANDIN, D. <b>Temas para um projeto político-pedagógico</b>. Petrópolis: Vozes, 1999.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. <b>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional</b>. Brasília, 1999.</p> <p>2. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>3. SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. <b>Políticas Educacionais</b>: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papirus, 2003.</p> <p>4. AZANHA, J. M. P. et. al. <b>Educação Básica</b>: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2004.</p> <p>5. BRZEZINSKI, I. Embates na definição das políticas de formação de professores para a atuação multidisciplinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental: respeito à cidadania ou disputa pelo poder? <b>Revista Educação e Sociedade</b>, ano XX, n. 68, dez, 1999.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral II	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Função Primitiva e Integral indefinida. Integral definida e Teorema Fundamental do Cálculo; Técnicas de integração; Integrais impróprias; Aplicações da integral: cálculo de áreas e volumes.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> – Volume 1. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.</p> <p>[2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b>. Volumes1, 2 e 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>[3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> – Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] ÁVILA, G. <b>Cálculo I</b>: funções de uma variável - Volume 1, 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994</p> <p>[2] ÁVILA, G. <b>Cálculo II</b>: funções de uma variável - Volume 2, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995</p> <p>[3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume1, 8ª Ed. São Paulo: Harbra, 1990</p> <p>[4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.</p> <p>[5] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volumes1 e 2. 5ª Ed. LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Física I	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 1 - Mecânica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física- Volume 1- Mecânica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.  
 [3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. Volume 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica – Volume 1 - Mecânica**. 4ª ed. Edgard Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica - Mecânica**. 1ª ed. LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 1 - Mecânica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3ª ed. Addison Wesley, 2002.  
 [5] LUIZ, A. M. **Física 1- Mecânica**. 1ª Ed. Editora Livraria da Física, 2006.

**Nome da UC:** Álgebra Linear I

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais, subespaços. Combinações lineares, independência linear, bases e dimensão. Transformações lineares: definição e exemplos. Teorema do núcleo e imagem, aplicações. Mudança de base e coordenadas.

### Bibliografia Básica

- [1] BOLDRINI, J.L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.  
 [2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.  
 [3] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.

### Bibliografia Complementar

- [1] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
 [2] STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear**, 2ª ed. São Paulo: Makron, 1987  
 [3] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: teoria e problemas**, 3ª ed. São Paulo: Makron, 1994  
 [4] CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1977.  
 [5] LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária - Impa, 1995.

**Nome da UC:** Matemática e Educação II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. **Geometria euclidiana e construções geométricas**. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP; 2000.  
 [3] LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). **Aprendendo e ensinando geometria**. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

### Bibliografia Complementar

- [1] IMENES, L. M. **Geometria das dobraduras**. São Paulo: Scipione, 2001.  
 [2] BAIRRAL, M. A. (Org.) **Recursos e inovações para a geometria no currículo**. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003.  
 [3] CASADO BARRIO, M. J. **Geometría dinámica con papel**. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p.  
 [4] GUILLÉN, G. **Poliedros**. Madrid: Síntesis, 1997.  
 [5] TINOCO, L. **Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999.  
 [6] BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. **Instrumentação do ensino de geometria**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004.

## 4º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Didática

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Concepções de educação e teorias pedagógicas. A educação como processo social. Retrospectiva histórica da Didática. O papel da Didática na formação de educadores. Abordagens Alternativas para o ensino da Didática. Procedimentos, recursos, técnicas de ensino.

### Bibliografia Básica

1. HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2006.  
 2. LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2004.

3. ARROYO, M. A. **Imagens quebradas**: trajetórias e tempos de alunos e mestres. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

### Bibliografia Complementar

1. TEIXEIRA, A. B. M. (org.). **Temas Atuais em didática**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
2. BRANDÃO, C.R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
3. FURLANI, L. M. T. **Autoridade do professor**: Meta, mito ou nada disso? 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.
4. GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas: Autores Associados, 2009.
5. MENESES, J. G. C.; BARROS, R. S. M. et al. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

**Nome da UC:** História da Educação no Brasil

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Estudo da evolução histórica da Educação Brasileira, de sua origem até hoje, em seus diferentes momentos tendo como objetivo a compreensão de seus condicionantes socioeconômicos e políticos. Compreensão das diferentes concepções históricas que influíram no processo educacional brasileiro. O ser humano e a história (relações entre as ciências antropológicas, sociológicas e filosóficas).

### Bibliografia Básica

1. SAVIANI, D. **História e história da educação**: o debate teórico-metodológico atual. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
2. ROMANELLI, O. O. **Historia da Educação no Brasil (1930/1973)**. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
3. ARAÚJO, J. C. S., GATTI JÚNIOR, D. (Orgs.). **Novos temas em história da educação brasileira**: instituições escolares e educação na imprensa. Campinas: Autores Associados: Uberlândia, MG: EDUFU, 2002. (Coleção memória da educação)

### Bibliografia Complementar

1. ARANHA, M. L. de A.. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, p. 102-239.
2. FONSECA, T. N. de L. e. História da Educação e História Cultural. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. de L. E (ORGS). **História e historiografia da educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
3. AZEVEDO, F. de. A Reconstrução Educacional no Brasil. Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. PONCE, A. **História e Lutas de Classes**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1981.
4. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. **História e Historiografia da educação**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2000.
5. EBY, F. **História da Educação Moderna**. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

**Nome da UC:** Matemática e Educação III

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos

### Ementa

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos de Aritmética. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### Bibliografia Básica

- [1] COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.  
 [2] KAMII, C. **Aritmética**: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papyrus, 1995.  
 [3] ARCAVI, A. **Álgebra, História e Representação**. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)

### Bibliografia Complementar

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. **Atividade de Laboratório de Matemática**. São Paulo: CAEM, 2003.  
 [3] SANTOS, V. M.P. (Org). **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática**: métodos alternativos. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.  
 [4] SILVA, C. M. **Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática**. Brasília: Plano Editora, 2003.  
 [5] SMOLE, K. C. S e DINIZ, M. I.S. V.(org,). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral III

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Funções reais de várias variáveis, curvas de nível, superfícies de nível, limites e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordens superiores. A diferencial como uma aproximação linear. Regra da cadeia. Derivadas direcionais. Gradiente. Plano tangente e reta normal. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

- [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte** – Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- [3] STEWART, J. **Cálculo**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] ÁVILA, G. **Cálculo I: funções de uma variável** - Volume 1. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994
- [2] ÁVILA, G. **Cálculo II: funções de uma variável** - Volume 2. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995
- [3] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. 8ª ed., São Paulo: Harbra, 1990
- [4] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volumes 2 e 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [5] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [6] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. **Cálculo de Funções Vetoriais**. Volume 1. LTC, 1974.

**Nome da UC:** Geometria Plana I

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.
- [3] QUEIROZ, M. L.B.; RESENDE, E. Q. Fr. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.
- [2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009
- [3] RICH, B. **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- [4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides**: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.

**Nome da UC:** Física II

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Gravitação. Estática. Fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler.

### Bibliografia Básica



- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 2: Gravitação, ondas e termodinâmica**. 8ª ed. Rio de Janeiro, LTC. 2008.
- [2] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica - Volume 1**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- [3] LUIZ, A. M. **Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos**. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor**. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2002.
- [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica**. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física: calor, ondas, ótica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.
- [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002.
- [5] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

**Nome da UC:** Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

#### **Ementa**

Medidas. investigar as possibilidade e limitações do uso da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de conceitos de Mecânica Newtoniana através do uso de Simuladores Virtuais que contemplem: Instrumentos de medidas, elaboração e construção de gráficos, conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Energia Mecânica e Movimento ondulatório

#### **Bibliografia Básica**

- [1] CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., **Física Experimental Básica na Universidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- [2] HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de Física 1**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- [3] PERUZZO, J. **Experimento de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2012.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 1**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.
- [2] FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman – Volume 2**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.
- [3] SEARS, F. **Sears e Zemansky: Física 2: Mecânica 1**. 14. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2016. v. 2.
- [4] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2009. v. 1.
- [5] MUKAI, H.; FERNANDES, P. R.G. **Manual de Laboratório de Física I**. 2018.

#### **Referências Abertas**

1. LEITÃO, L. I., TEIXEIRA, P. F. D., & da ROCHA, F. S. (2011). **A vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental: um exemplo de aplicação na mecânica**. Revista electrónica de investigación en educación en ciencias, 6(1), 18-33.

2. da ROCHA, F. S., MARRANGHELLO, G. F., & LUCCHESI, M. M. (2018). "M-learning" aplicado ao ensino de física experimental através de um pêndulo físico amortecido magneticamente. *Revista de Enseñanza de la Física*, 30(2), 119-123.

3. SANTOS, G. F. **Atividades experimentais de baixo custo para o ensino de mecânica**. 2022.

4. TRAVAIN, S. A., Assis, A., & CINDRA, J. L. (2018). **Corrida de bolinhas: reflexão sobre o uso do conceito de movimento e de conservação de energia mecânica**. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 35(2), 518-531.

5. Cavalcante, A. A., & Sales, G. L. (2020). **As Contribuições das Simulações Forces and Motion: basics (html5) e projectile motion (html5)**, da plataforma phet, para o ensino da mecânica Newtoniana. *Revista Exitus*, 10, e020020-e020020.

6. MACÊDO, J. A. D., PEDROSO, L. S., & COSTA, G. A. D. (2018). **Aprimorando e validando um fotogate de baixo custo**. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 40.

7. PINTO, J. A., & PEDROSO, L. S. (2021). **É Possível Viabilizar uma Unidade Curricular Sobre Práticas Experimentais em Tempos de Pandemia e de Distanciamento Social?** Mudando o Referencial Para Abordar os Mesmos Fenômenos Físicos. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 1295-1306.

8. dos SANTOS SILVA, C., FERREIRA, D. S., NASCIMENTO, D. A., MAXIMO, E. L., de PAULA, E. L., SILVA, G. A., ... & NUNES, V. L. N. D. (2021). **Práticas Experimentais para o Ensino de Ciência: construindo alternativas adequadas à realidade educacional brasileira**. Editora BAGAI.

9. MENDES, M. A., & FIALHO, F. A. P. (2005, May). **Experimentação tecnológica prática a distância**. In *Congresso Internacional de Educação a Distância (Vol. 12)*.

10. PEDROSO, L. S. **O uso do Smartphone como apoio ferramental às aulas de Física na Educação Básica**. Vol.1, 1. Ed., 2022. [https://drive.google.com/file/d/1\\_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ole6K31s-jwolxu5sugO3j34BKla4US/view?usp=sharing)

11. REPOSITÓRIO EDUCACIONAL VIRTUAL: [https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype) – acesso em 30, out. 2022.

## 5º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Planejamento Currículo e Avaliação	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Estudo dos princípios e fundamentos do planejamento, do currículo e da avaliação. Currículo e prática educativa. A importância do planejamento no ensino. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Tipos de planos de ensino. Abordagens metodológicas: aulas participativas, casos, projetos de ensino. Avaliação enquanto processo contínuo. Modos de avaliação: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. FAZENDA, I. C. A. (org.). <b>Didática e interdisciplinaridade</b> . 12ª ed. Campinas: Papyrus, 2007. 192 p. 2. MOREIRA, A. F. B. (Org.). <b>Currículo: Políticas e Práticas</b> . Campinas: Papyrus, 1999. 3. ZABALA, A. <b>A prática educativa: como ensinar</b> . Porto Alegre: Artmed, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCNs+ Ensino Médio**: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>
2. BONAMINO, A., BESSA, N., FRANCO (orgs.). **Avaliação da educação básica – pesquisa e gestão**. São Paulo: Loyola, 2004.
3. ESTEBAN, M. T. (Org.). **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
4. FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
5. VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad, 1995.

<b>Nome da UC:</b> Análise Combinatória	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Combinações, arranjos e permutações. Cálculo combinatório. Binômio de Newton. Introdução à teoria das probabilidades: espaço amostral, evento. Probabilidade em um espaço amostral finito.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] HAZZAN, S. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 5. 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2004. [2] MORGADO, A.C.O.; CARVALHO, J. B.P; CARVALHO, P.C.;FERNANDEZ, P. <b>Análise combinatória e Probabilidade</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2005. [3] SANTOS, J.P.O.; MURARI, I.T.C.; MELLO, M.P. <b>Introdução à análise combinatória</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LACAZNETTO, F.A. <b>Lições de Análise Combinatória</b> . Livraria Nobel; 1967. [2] FERNANDEZ, P.J., <b>Introdução à teoria das Probabilidades</b> . LTC-Livros Técnicos e Científicos. Editora Universidade de Brasília, 1973. [3] HOEL, P.G.; PORT, S.C;STONE, C.J. <b>Introdução à teoria das Probabilidades</b> . Livraria Interciência. Rio de Janeiro, 1978. [4] FIGUEIREDO, L. M. <b>Matemática Discreta</b> - Volumes 1 e 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj/Consórcio Cederj, 2005. [5] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual, 1997.	

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral IV	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Integral dupla em regiões retangulares e não retangulares, áreas e volumes. Coordenadas Polares. Integrais duplas em coordenadas polares. Integrais triplas e volumes. Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** - Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.  
 [2] STEWART, J. **Cálculo** - Volume 2, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.  
 [3] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volume 3, 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
 [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. **Cálculo com aplicações**, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1998  
 [3] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. **Cálculo de Funções Vetoriais** - Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1974.  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte** - Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

**Nome da UC:** Informática no Ensino de Matemática

**Período:** 5º

**Carga Horária:** 15 (T) + 45 (PCC) / 4créditos

### Ementa

Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Prática de ensino como componente curricular.

### Bibliografia Básica

- [1] BORBA, M. C.; Penteado, M. G. **Informática e educação matemática**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9.  
 [2] OLIVEIRA, R. **Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula**. 13ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).  
 [3] PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13ª ed. Campinas: Papyrus, 2007  
 [2] KENSKI, V.M. **O papel do professor na sociedade digital**. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) **Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Thomson Learning, 2001.  
 [3] FERRETTI, Celso João et al. (Org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 2010.  
 [4] COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

[5] DEMO, Pedro. **Educação hoje**: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Atlas, 2009.

**Nome da UC:** Geometria Plana II

**Período:** 5º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos

**Ementa**

Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993.  
[3] QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

**Bibliografia Complementar**

- [1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.  
[2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009  
[2] LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.  
[4] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.  
[5] MACHADO, A. S. **Matemática Temas e Metas** - Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988.

## 6º PERÍODO: 400 H – 26,66 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação e Inclusão

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

**Ementa**

Evolução histórica da Educação Especial, avanços, leis, políticas e conceitos na Educação Especial, prevenção e estimulação; família e Escola no processo de inclusão. A escola como espaço inclusivo. Profissão docente; perspectivas modernas e pós-modernas. Cultura e cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.

**Bibliografia Básica**

1. BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença**: interação, 53 trabalho e cidadania. Série Educação Especial. Campinas, SP: Papyrus, 1998.  
2. MENDES, E. G.; ALEIDA, A. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). **Temas em educação especial**: avanços recentes. São Carlos: UFSCAR, 2004.  
3. FELTRIN, A. E. **Inclusão social na escola**: quando a pedagogia se encontra com a diferença. Coleção pedagogia e educação. São Paulo: Paulinas, 2004.

**Bibliografia Complementar**

1. MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão Escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. 103 p.
2. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. **Necessidades especiais na sala de aula. Atualidades Pedagógicas, Volume 2**. Brasília: [s/n.], 1998.
3. ROSA, D. E. G. (Org.); SOUZA, V. C. de. (Orgs.). **Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores**. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.
4. SOUSA, D. C. de (Org.). **Educação inclusiva**: um sonho possível. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.
5. BEYER, O. H. **Inclusão e avaliação na escola. Os alunos com necessidades educacionais especiais**. Porto alegre: Editora Mediação, 2005.

<b>Nome da UC:</b> Educação, Cidadania e Direitos Humanos	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Os Direitos Humanos e os sujeitos de direito. Raça, classe, gênero e etnia: as lutas dos movimentos sociais para a efetiva garantia dos Direitos Humanos. Multiculturalismo. Educação para a cidadania: diferentes abordagens pedagógicas e práticas escolares. Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SILVA, A M. M.; TAVARES, C. <b>Políticas e fundamentos de educação em direitos humanos</b>. São Paulo: Cortez, 2010.</li> <li>2. SAVIANI, D. <b>Escola e Democracia</b>. São Paulo: Cortez, 1983.</li> <li>3. PERRENOUD, P. <b>Pedagogia diferenciada: das intenções à ação</b>. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (org). <b>Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores</b>. Belo Horizonte: Formato, 2004.</li> <li>2. BONFIM, G. M. de O. <b>Educação em Direitos Humanos</b>: Análise da Política Pública a Luz da Sociedade Aberta dos Interpretes Constitucionais. Editora Lamem Júnior, 2015.</li> <li>3. TORRES, J. A. G. <b>Educação e diversidade cultural</b>: bases dialéticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4.</li> <li>4. MUNANGA, K. <b>Estratégias e políticas de combate à discriminação racial</b>. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.</li> <li>5. MONDAINE, M. <b>Os direitos Humanos no Brasil</b>. Editora Contexto, 2009.</li> </ol>	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Álgebra I	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.	

<b>Bibliografia Básica</b>
[1] SANTOS, J. P.O. <b>Introdução à teoria dos números</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 2007
[2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna</b> , 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982.
[3] FERNANDES, A. M. Vid. <b>Fundamentos de Álgebra</b> . Belo Horizonte: UFMG, 2005.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DE MAIO, W. <b>Álgebra</b> : estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007.
[2] HEFEZ, A. <b>Elementos de aritmética</b> . Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
[3] GONÇALVES, A. <b>Introdução à Álgebra</b> , Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
[4] SHOKRANIAN, S. <b>Uma introdução à teoria dos números</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008
[5] JURKIEWICZ, S. <b>Divisibilidade e Números Inteiros</b> - Introdução à Aritmética Modular. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação IV	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. <b>Investigações Matemáticas na Sala de Aula</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2003.	
[2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. <b>Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2001.	
[3] BASSANEZI, Rodney. <b>Modelagem Matemática</b> . Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? <b>Zetetikë</b> . São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85.	
[2] BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. <b>Modelagem matemática no ensino</b> . 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.	
[3] BORIN, J. <b>Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática</b> . São paulo: IME-USP, 1996.	
[4] D'AMBRÓSIO, U. <b>Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer</b> . 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).	
[5] DANTE, L. R. <b>Didática da resolução de problemas</b> . São Paulo: Ática, 1996.	
<b>Nome da UC:</b> Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	

<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Equações Diferenciais: soluções e problemas com valores iniciais. Equações diferenciais de primeira ordem: separação de variáveis, equações lineares, fatores integrantes e equações exatas. Equações homogêneas. Aplicações. Introdução a equações de segunda ordem.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b>. 7ª ed. Editora LTC, 2002.</p> <p>[2] FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária</b>, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 2010.</p> <p>[3] ZILL, DENNIS G. <b>Equações diferenciais com aplicações em Modelagem</b>, 2ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] DOERING, C. I.; LOPES, A. O. L. <b>Equações diferenciais ordinárias</b>. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.</p> <p>[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b>. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998</p> <p>[3] ÁVILA, G.. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b>, 5ª ed., Volume 2, Rio de Janeiro: LTC, 1995.</p> <p>[4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b>, Volume 1, São Paulo: Makron, 1987</p> <p>[5] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um curso de Cálculo</b> Volume 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado I	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 100 (ECS) / 30 (EXT) - 6,66 créditos
<b>Ementa</b>	
Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b>. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p> <p>[4] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios</b>. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <b>Orientações curriculares para o ensino médio</b> . Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.	



- [2] SILVA, S. P.(Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
- [5] CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

## 7º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Educação Sociedade e Ambiente	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação e o Meio Ambiente: sua história e seus atores. Os problemas ambientais no Brasil. A escola, a comunidade e o meio ambiente. Educação, meio ambiente e interdisciplinaridade. Meio ambiente ética e cultura. Consumo, meio ambiente e educação. O papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais no planejamento da ação pedagógicas com foco na temática meio ambiente, em prol à formação de formadores.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2006. 2. RUSCHEINSNKY, A. (org). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002. 3. JACOBI, P. et al. (orgs.). <b>Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências</b> . São Paulo: SMA, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
1. CAVALCANTI, C. <b>Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas</b> . São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco, 1999. 2. JACOBI, P. <b>Cidade e meio ambiente</b> . São Paulo: Annablume, 1999. 3. QUINTAS, J. S. (Org). <b>Pensando e praticando a educação ambiental</b> . Brasília: IBAMA, 2002. 4. CARVALHO, I. <b>A Invenção ecológica</b> . Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001. 5. RUSHEINSKY, A. (org.). <b>Educação ambiental: abordagens múltiplas</b> . Porto Alegre: Artmed, 2002.	

<b>Nome da UC:</b> Língua Brasileira de Sinais	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 15 (EXT) – 4 créditos
<b>Ementa</b>	
Os princípios básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Aspectos históricos e conceituais da cultura surda; Abordagens educacionais e inclusão escolar de alunos surdos e Teoria do Bilinguismo. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	

<b>Bibliografia Básica</b>
<p>1. FERNANDES, Eulália (org). <b>Surdez e Bilinguismo</b>. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.</p> <p>2. SKLIAR, Carlos (org.). <b>Atualidade da Educação Bilíngue para Surdos</b>. Processos e projetos pedagógicos. Volumes 1 e 2 Porto Alegre: Editora Mediação, 1999.</p> <p>3. GOLDFELD, Márcia. <b>A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista</b>. São Paulo: Plexus, 1997.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>
<p>1. THOMA, A. S.; LOPES, M. C. (orgs). <b>A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação</b>. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.</p> <p>2. QUADROS, R. <b>Educação de surdos: a aquisição da linguagem</b>. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>3. SKLIAR, C.(org.) <b>A Surdez: um olhar sobre as diferenças</b>. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.</p> <p>4. WIDELL, J. As fases históricas da cultura surda. <b>Revista GELES – Grupo de Estudos Sobre Linguagem, Educação e Surdez</b> n. 6 – Ano 5. Rio de Janeiro: Editora Babel, 1992.</p> <p>5. FALCÃO, L. A. B. <b>Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos</b>. 2ª ed. Recife: Editora do autor, 2007.</p>

<b>Nome da UC:</b> Geometria Espacial	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] DOLCE, O; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>. Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.</p> <p>[2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b>. Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002.</p> <p>[3] LIMA, E. L. <b>Medida e Forma em Geometria</b>. Rio de Janeiro: SBM, 1997.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b>. Rio de Janeiro: SBM, 2005</p> <p>[2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b>. São Paulo: Unesp, 2009</p> <p>[3] MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas</b>. Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988</p> <p>[4] SERRÃO, A. N. <b>Exercícios e problemas: de geometria no espaço</b>. Rio de Janeiro: LTC, 1968</p> <p>[5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço</b>. São Paulo: Geração, 2008.</p>	

<b>Nome da UC:</b> TCC I - Matemática	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	

Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Matemática; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.

### **Bibliografia Básica**

1. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2004.
2. KOCHÉ, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
3. MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia**. São Paulo: Ática, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

**Nome da UC:** Probabilidade e Estatística

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### **Ementa**

Introdução, estatística descritiva, probabilidades, variável aleatória discreta, variável aleatória contínua, Teorema Central do Limite, estimação de parâmetros, teste de hipótese.

### **Bibliografia Básica**

- [1] MAGALHÃES, M.N.; Lima, A.C.P. **Noções de Probabilidade e Estatística** – 7ª edição - EDUSP, 2013.
- [2] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica** – 8ª ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2013.
- [3] MONTGOMERY, D. C. **Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos**. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico.
- [2] REIS, E. A. e REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
- [3] MEYER, P.L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística** – 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11ª ed. Editora LTC, 2013.

[5] NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas**. Editora Bookman, 2012.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado II

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos

**Ementa**

Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**Bibliografia Básica**

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.  
[2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.  
[3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.  
[4] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios**. 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

**Bibliografia Complementar**

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio*. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.  
[2] SILVA, S. P. (Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.  
[3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.  
[4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.  
[5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática*. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

**8º PERÍODO: 315 H – 21 CRÉDITOS**

**Nome da UC:** História da Matemática

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos

**Ementa**

Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação. Prática de ensino como componente curricular.

<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYER, C. B. <b>História da Matemática</b>, 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996</p> <p>[2] EVES, H. <b>Introdução a História da Matemática</b>, 2ª ed., São Paulo: UNICAMP,</p> <p>[3] MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. <b>História na educação matemática: propostas e desafios</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] MIORIM, M. A. <b>Introdução à história da educação matemática</b>. São Paulo: Atual, 1998.</p> <p>[2] IFRAH, G. <b>História Universal dos Algarismos</b>, Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997</p> <p>[4] GARBI, G. G. <b>O Romance das Equações Algébricas</b>. Makron Books. 1997.</p> <p>[5] SILVA, C. P. <b>A Matemática no Brasil</b>. Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989.</p> <p>[5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides</b>. A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.</p> <p>[6] CARAÇA, B. J. <b>Conceitos fundamentais da matemática</b>. Lisboa: Gradiva, 2010.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Análise I	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 75 horas/ 5créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos e funções. Construções dos números racionais e reais. Sequências e séries reais. Critérios de convergência.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b>. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003.</p> <p>[2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b>, Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.</p> <p>[3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b>. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b>. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983.</p> <p>[2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b>. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964.</p> <p>[3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b>. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.</p> <p>[4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b>. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984.</p> <p>[5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado III	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo	

como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### Bibliografia Básica

- [1] PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.  
 [2] BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado.** 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.  
 [3] PICONEZ, S. C. B. (Org). **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Orientações curriculares para o ensino médio.* Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.  
 [2] SILVA, S. P. (Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?.** Catalão, GO: UFG, 2008.  
 [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.** 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.  
 [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.  
 [5] CUNHA, M. I. *O bom professor e sua prática.* 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2007.  
 [6] FREITAS, H. C. L. **O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.** 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

**Nome da UC:** TCC II - Matemática

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 30 (T) / 2créditos

### Ementa

Finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolvimento dos tópicos: coleta de dados, análise e discussão dos dados, e conclusões/considerações finais. Redação final do TCC obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM e o desenvolvimento de suas partes: resumo, introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise dos dados e referências bibliográficas. Apresentação do trabalho de conclusão de curso.

### Bibliografia Básica

1. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.** São Paulo: Atlas, 2004.  
 2. KOCH, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.** 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.  
 3. MAGALHÃES, G. **Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia.** São Paulo: Ática, 2005.

### Bibliografia Complementar

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica.** 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.  
 2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.** São Paulo: Atlas, 2003.

3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

## UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Autovalores, autovetores e subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. O teorema espectral. Matrizes simétricas. Matrizes ortogonais. Projeção, reflexão e rotação no plano e no espaço. Identificação de cônicas e quádras.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ANTON, H. <b>Álgebra Linear</b> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982. [2] KOLMAN, B. <b>Álgebra Linear</b> . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998. [3] BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. <b>Álgebra Linear</b> , 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. <b>Álgebra linear I</b> . Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009. [2] FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. <b>Álgebra linear I</b> - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009. [3] LAWSON, T. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 1996 [4] LIPSCHUTZ, S. <b>Álgebra Linear</b> . 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978. [5] LIMA, E.L. <b>Álgebra Linear</b> , Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
<b>Nome da UC:</b> Cálculo Avançado
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Funções vetoriais: diferenciabilidade, Jacobiano, derivação implícita. Teorema da Função implícita. Representação paramétrica de uma superfície. Integral de linha. Teorema de Green. Integrais de superfície. Teorema de Gauss e Stokes.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] STEWART, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. [3] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volume 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.
<b>Bibliografia Complementar</b>

- [1] LEITHOLD, L. *O Cálculo com Geometria Analítica*, Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.  
 [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. *Cálculo com aplicações*, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998  
 [3] PINTO, D.; MORGADO, M.C.F. **Cálculo Diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3ª ed., Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.  
 [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.  
 [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Numérico
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., <b>Cálculo Numérico – Aspectos Teóricos e Computacionais</b> , 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996. [2] BARROSO, L.C. <b>Cálculo Numérico: Com aplicações</b> . São Paulo: Editora Harbra, 1987. [3] BARROS, I. Q. <b>Introdução Ao Cálculo Numérico</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1976.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., <b>Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática</b> , 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994. [2] GRACE, A. <b>Optimization Toolbox- For use with Matlab</b> , The Math Works Inc., Natick, 1992. [3] DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. <b>Cálculo Numérico</b> , São Paulo: Makron Books, 2003. [4] CONTE, S. D., <b>Elementos de Análise Numérica</b> . Porto Alegre: Globo, 1975. [5] DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., <b>Computational Mathematics</b> . Moscow: Mir, 1976.

<b>Nome da UC:</b> Construções Geométricas
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso. Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.
<b>Bibliografia Básica</b>



[1] QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica**. Campinas: Ed.Unicamp, 2000.  
 [2] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007.  
 [3] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.

#### Bibliografia Complementar

[1] BARBOSA, J.L. **Geometria Euclidiana Plana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática.  
 [2] GIONGO, A. **Curso de Desenho Geométrico**. Livraria Nobel Editora. 1975.  
 [3] BALDIN, Y.Y. **Atividades com o cabri-geomètre II**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
 [4] BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. **Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
 [5] RABELO, M. **Construções Geométricas**: caderno de estudo 3. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.

**Nome da UC:** Educação de Jovens e Adultos

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.

#### Bibliografia Básica

[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000.  
 [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000.  
 [3].FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

#### Bibliografia Complementar

[1]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.  
 [2]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA.  
 [3]. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Educação de Jovens e Adultos**: novos leitores, novas leituras, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001.  
 [4]. BARCELOS, V. **Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos**. Petrópolis, Vozes: 2006.  
 [5]. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. **Em aberto**, Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

**Nome da UC:** Educação e Saúde

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.

### **Bibliografia Básica**

- [1] BADEIA, M. **Reflexões sobre ensino e saúde**. Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988.
- [2] VASCONCELOS, E. M. **Educação popular e atenção à saúde da família**. São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3
- [3] MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). *Educação e saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] MONTEIRO, C.A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2000.
- [2] VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família**. 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001.
- [3] BRASIL. Ministério da Saúde. **Álcool e redução de danos**: uma abordagem inovadora para países em transição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- [4] BRASIL.Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z**: garantindo saúde nos municípios. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).
- [5] GAZZINELLI, M. F. **Educação em saúde**: teoria, método e imaginação. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

**Nome da UC:** Física III

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.

### **Bibliografia Básica**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**:Eletromagnetismo **Volume 3**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SEARS, F.; YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 3 – Eletromagnetismo**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2008.
3. TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física**: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica Volume 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 3: Eletromagnetismo**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física: Eletromagnetismo**; Vol. 3; 3ªed.; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008.
3. NUSSENZVERG, H. Moysés; **Curso de Física Básica: Mecânica**; Volume 3; 4ªed.; Ed. Blucher; São Paulo 2008.
4. YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. **Física III: Eletromagnetismo**. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.
5. FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman Volume 2**, , Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.

<b>Nome da UC:</b> Fundamentos de Análise II
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. [2] LIMA, E. L. <b>Análise Real</b> , Volume1. Rio de Janeiro: IMPA, 1990. [3] FIGUEIREDO, D. G. <b>Análise I</b> . Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] BARTLE, R. G. <b>Elementos de Análise Real</b> . Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. <b>Counter Examples in Analysis</b> . San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. [3] RUDIN, W. <b>Princípios de Análise Matemática</b> . Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. [4] CARACA, B. J. <b>Conceitos Fundamentais da Matemática</b> . 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984. [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. <b>Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Criptografia
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.
<b>Bibliografia Básica</b>

- [1] CARVALHO, D.B. **Segurança de dados com criptografia**: métodos e algoritmos. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.  
 [2] SINGH, S. **O livro dos códigos**. Rio de Janeiro: Record, 2001.  
 [3] COUTINHO, S. C. **Números inteiros e criptografia RSA**. Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.

#### Bibliografia Complementar

- [1] SANTOS, J. P. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.  
 [2] TERADA, R. **Segurança de dados**: criptografia em redes de computador. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.  
 [3] TZU, S. **A arte da guerra**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.  
 [4] MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. **Handbook of applied cryptography**. Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997.  
 [5] STALLINGS, W. **Cryptography and network security**: principles and practice. 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.

**Nome da UC:** Introdução às Variáveis Complexas

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.

#### Bibliografia Básica

- [1] Neto, A. L., **Funções de uma variável complexa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.  
 [2] FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: SBM, 2006.  
 [3] SHOKRANIAN, S. **Variável complexa**. Brasília: UnB, 2002.

#### Bibliografia Complementar

- [1] Zill, D. G., et all, **Curso introdutório à análise complexa com aplicações**, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011.  
 [2] CHURCHILL, R.V. **Variáveis Complexas e suas Aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill.  
 [3] MEDEIROS, L.A.F. **Introdução às Variáveis Complexas**. McGraw-Hill.  
 [4] SOARES, M. G., **Cálculo em uma variável complexa**. 4ªed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.  
 [5] ÁVILA, G.S.S. **Funções de uma Variável Complexa**. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

**Nome da UC:** Matemática Financeira

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### Ementa

Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.

#### Bibliografia Básica

- [1] ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 4. São Paulo: Atlas, 1998.  
 [2] CRESPO, A. A. **Matemática Comercial e Financeira**. São Paulo: Saraiva, 1999.  
 [3] VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática financeira**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] PUCCINI, A. L. **Matemática Financeira**. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993.  
 [2] MATHIAS, W. F. **Matemática Financeira**. 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996.  
 [3] MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. **Progressões e Matemática Financeira**. Rio de Janeiro: SBM, 1993.  
 [4] VERAS, L. L. **Matemática Financeira**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.  
 [5] FARIA, R. **Matemática Comercial e Financeira**. São Paulo: McGraw-Hill, 1973.

**Nome da UC:** Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento.

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### **Ementa**

Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] CALDART, R.S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000.  
 [2] FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982.  
 [3] PONTUAL, P.; IRELAND, T. **Educação Popular na América Latina**: diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] SÁ, R. A. **Pedagogia**: identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000.  
 [2] FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. **A escola que fazemos**: uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990.  
 [3] TORRES, R.M. **Discurso e prática em educação popular**. Ijuí/RS: Unijuí, 1988.  
 [4] BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20).  
 [5] GOHN, M.G. **Educação não-formal e cultura política**: impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

**Nome da UC:** Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### **Ementa**

Ementa a ser definida a cada período letivo. Os temas constantes do programa da disciplina versarão sobre qualquer assunto de interesse geral e atual em matemática ou áreas afins.

**Bibliografia**

Bibliografia variável de acordo com o tópico oferecido.

**Nome da UC:** Introdução ao Ensino de Ciências

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências. Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.

**Bibliografia Básica**

- [1] DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências:** fundamentos e métodos. Editora Cortez, 2003.  
[2] CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. **Ciências no Ensino Fundamental:** o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2002.  
[3] MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

**Bibliografia Complementar**

- [1] CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências:** unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004.  
[2] POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências:** do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
[3] KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania.** 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004.  
[4] TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** São Paulo: Vozes. 2002. [5] GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. **Formação de professores de Ciências:** tendências e inovações. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

**Nome da UC:** Organização e Gestão de Instituições Escolares

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

**Ementa**

O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As

concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.

### **Bibliografia Básica**

[1] LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar:** políticas, estrutura e organização – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.

[2] LUCK, Heloísa. **Ação Integrada:** administração, supervisão e orientação educacional. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

[3] PARO, Vitor Henrique. **Gestão Democrática da Escola Pública.** 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.

### **Bibliografia Complementar**

[1] LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública:** a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.

[2] OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. **Política e Gestão da Educação.** – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

[3] PARO, Vitor Henrique. **Administração Escolar:** introdução crítica. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.

[4] VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento:** projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).

[5] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). **As Dimensões do Projeto Político Pedagógico:** novos desafios para a escola. Campinas, SP: Papirus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).

**Nome da UC:** Relações Étnico-Raciais e Educação

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

A reflexão sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Análise dos rituais pedagógicos que fundamentam a exclusão racial e social nos sistemas de ensino. A fala e o silêncio da escola, do professor e da criança sobre discriminação e o racismo. Alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na valorização da diversidade étnico-cultural e na promoção do diálogo entre os diferentes sistemas culturais.

### **Bibliografia Básica**

[1] ANDRÉ, Marli. (Org.). **Pedagogia das diferenças na sala de aula.** 7ª. ed. Campinas: Papirus, 2006.

[2] BRASIL. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.** Implementação das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana na educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2008.

[3] VALENTE, Ana Lúcia E. F. **Ser Negro no Brasil hoje**. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1987.

### **Bibliografia Complementar**

[1] LEITE, Ilka Boaventura. **Os quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas**. Etnografia. v. IV. (2), 2000. p.333-354.

[2] MOORE, C. **Racismo e sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo**. Belo Horizonte: Nandyala, 2010.

[3] MUNANGA, K. **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.

[4] THEODORO, M. (Org.). **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil: 120 após a abolição**. Brasília: IPEA, 2008.

[5] TORRES, José Antônio González. **Educação e diversidade cultural: bases dialéticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4créditos

### **Ementa**

Anel de inteiros módulo  $n$ , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.

### **Bibliografia Básica**

[1] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

[2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982.

[3] DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC, 2007

### **Bibliografia Complementar**

[1] DUMMIT, D. S. **Abstract algebra**. New York: Willey, 2004

[2] ARTIN, M. **Algebra**. New Jersey: Prentice Hall, 1991

[3] GARCIA, A; LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2008

[4] LANG, S. **Estruturas Algébricas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.

[5] HUNGERFORD, T. W. **Algebra**. Cleveland: Springer, 2000.

## **12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

### **12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

Os instrumentos de avaliação presenciais ou a distância em sua grande variabilidade deverão se adequar à legislação e às normas gerais vigentes na UFVJM.

A avaliação do rendimento acadêmico em cada UC será realizada mediante avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos



e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

O discente que tenha faltado à realização de uma avaliação poderá requerer, no prazo de até cinco dias úteis após a sua realização, a segunda chamada.

A solicitação da segunda chamada deverá ser enviada por e-mail à Coordenação do Curso para análise e parecer. A segunda chamada será realizada exclusivamente em data, horário e local estabelecidos no Calendário Acadêmico da Educação a Distância.

É obrigatória a frequência às atividades, previstas no Moodle, correspondentes a cada UC, ficando nela reprovado o discente que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das mesmas.

Será aprovado na UC, o discente que obtiver a frequência indicada anteriormente, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 pontos nas avaliações, na escala de 0 a 100 pontos, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Será aprovado na UC o discente que obtiver RF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.

Será considerado reprovado na UC o discente que:

- I. Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos;
- II. Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;
- III. Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Destacamos ainda itens que atendem às especificidades da Educação a Distância:

A avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação é um processo de acompanhamento contínuo englobando as dimensões diagnóstica, prospectiva e formativa, englobando 2 (dois) procedimentos:

- I- Avaliações a Distância (AD's);
- II- Avaliações Presenciais (AP's).

As AD's serão aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como *chat*, fóruns, *blogs*, repositório de tarefas, questionários e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares.

O número de avaliações a distância realizadas ao longo do período letivo não poderá ser inferior a 04 (quatro).

A soma das avaliações à distância deve corresponder a 40% (quarenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

As AP's serão aplicadas no Polo de Apoio Presencial, podendo configurar-se como AP's as avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares. Essas avaliações podem ocorrer de forma escrita ou on-line a depender do número de discentes matriculados na unidade curricular e do número de computadores disponíveis nos Polos de Apoio Presencial.

As AP's serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 60% (sessenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

O resultado das AP's deverá ser divulgado pelo docente no máximo 30 (trinta) dias após sua realização, limitado ao último dia letivo. Caso haja outra avaliação subsequente dentro desse período, a nota da avaliação anterior deverá ser divulgada no mínimo 48 (quarenta e oito) horas antes da aplicação desta nova avaliação, respeitando-se os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

## 12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno

O sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno envolve diretamente os seguintes profissionais:

- a) o professor da UC, responsável pelo conteúdo disponibilizado no AVA;
- b) o tutor, desdobrando-se em: Tutor Presencial (Tutor/Polo–Tutor/Sede UFVJM), responsável pelos alunos; e Tutor a Distância (Tutor/UFVJM), responsável pelo acompanhamento da UC, alocado na UFVJM, sob a coordenação do professor da UC ministrada;
- c) o coordenador de curso;
- d) o coordenador da tutoria: preferencialmente, um professor da DEAD/UFVJM, responsável por coordenar as ações dos tutores;
- e) Coordenador de Polo.

## 12.3 Ações para Recuperação de Estudo

Para a recuperação das atividades a distância sugere-se a adoção de atividades para fins de **recuperação paralela** (contínua) no decorrer da UC. Quando previamente indicado pelo professor, as **atividades a distância poderão ser desenvolvidas e entregues posteriormente** (após o recebimento do *feedback* do tutor a distância). Os critérios de

avaliação e pontuação das atividades de recuperação ficarão a critério do docente de cada UC.

Para recuperar cada tipo de atividade, sugere-se ao docente a realização de:

- a) **Produção textual:** para realizar uma produção textual, a título de recuperação paralela, devem ser elaboradas orientações específicas, além de lembrar ao aluno que devem ser consideradas aquelas feitas pelo tutor no feedback;
- b) **Fórum de discussão:** para recuperar este tipo de atividade, podem ser elaboradas sínteses das discussões feitas pelos colegas, sistematizado em um documento “.doc”, postado no AVA em local destinado à recuperação paralela da unidade.
- c) **Realização de exercícios:** poderá ser elaborada um conjunto de exercícios que possibilitem a recuperação de estudos do assunto abordado.

## **13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC**

### **13.1 Avaliação Institucional**

Um dos mecanismos implementados será o SINAES que através do Decreto No. 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Ensino Superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Que define através do § 3º de artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:

- Autoavaliação, conduzida pelas CPAs;
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo SEED E CAPES/UAB;
- Avaliação dos cursos de graduação. (ACG);
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a Coordenação do Curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso.

As principais ferramentas para o acompanhamento e avaliação da Educação a Distância são a Avaliação Institucional permanente e a autoavaliação do curso, no qual se destaca a análise criteriosa da qualidade do projeto do curso e sua coerência com as políticas

estabelecidas com no Plano de Desenvolvimento Institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pela equipe pedagógica do curso.

Serão implementados pela UFVJM mecanismos de avaliação permanente das condições de oferta do curso abrangendo as seguintes dimensões:

- Organização didático-pedagógica;
- Corpo Docente, Técnico e Tutores;
- Infraestrutura de apoio.

Nesse sentido, com o objetivo de identificar as condições de ensino, da oferta dos cursos de graduação, e da estrutura administrativa, com vistas à implantação de ações para a elevação de sua qualidade, foi instituído o Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE), regulamentado pela Resolução nº 22 CONSEPE de 25 de julho de 2014. Desta forma, um questionário é disponibilizado no sistema de gestão acadêmica aos docentes do curso e discentes regularmente matriculados durante o semestre letivo, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM sob iniciativa da PROGRAD.

Poderão ser utilizados instrumentos desenvolvidos pela coordenação e equipe pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática atendendo a objetivos específicos, para acompanhamento e avaliação do desempenho acadêmico, desempenho do corpo docente. Essa avaliação terá como finalidade identificar aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e propor ações que visem a melhoria do curso de licenciatura em Matemática.

Os discentes participarão de avaliações regulares do curso com o objetivo de identificar as condições de ensino a eles oferecidas relativas ao perfil do corpo docente, as instalações físicas do Polo de Apoio Presencial, Ambiente Virtual de Aprendizagem e organização didático-pedagógica.

### **13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC**

A avaliação da qualidade e o acompanhamento do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - EaD da UFVJM, será realizada em consonância com resoluções em vigor estabelecidas pelo CONSEPE da UFVJM e por meio da atuação conjunta de quatro esferas, a saber: Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado Único das Licenciaturas e Docentes/Discente.

Caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- a) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatório de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais

integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.

- b) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- c) integrar a atuação do corpo docente;
- d) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- e) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- f) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

A partir dos dados obtidos pelo ENADE, pela CPA, pelo SINAES e pelo Instrumento de Avaliação de Ensino (IAE), discussões e proposições serão estabelecidas no âmbito do NDE e do Colegiado Único das Licenciaturas que deverão acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Colegiado participará da análise dos instrumentos de avaliação descritos acima e da avaliação e deliberação das propostas apresentadas pelo NDE.

Por outro lado, as estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes participarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Neste sentido, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades que o futuro professor deve possuir. Para avaliação da prática pedagógica docente e dos possíveis fatores relacionados ao desempenho dos alunos, serão adotados questionários que serão aplicados aos discentes do Curso.

### **13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso**

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática, modalidade a distância, tem como objetivo manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento é feito por meio de questionário online, divulgado aos alunos egressos nos canais de comunicação da DEAD e nos contatos cadastrados no E-campus dos discentes e aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do

acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

## **14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **14.1 Coordenação de Curso**

O papel da Coordenação de Curso na implementação do PPC deve estar voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes serão alcançados a partir do apoio e do acompanhamento pedagógico da Coordenação. Portanto, caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- g) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatório de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- h) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- i) integrar a atuação do corpo docente;
- j) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- k) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- l) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

### **14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Com função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, o NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

### **14.3 Colegiado Único das Licenciaturas**

O Colegiado, além de ser o órgão de decisão maior na esfera do curso, precisa assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento das atividades complementares do curso. Além disso, precisa acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

Na DEAD/UFVJM devido a estruturação conjunta dos cursos existe um colegiado único, com representatividade das coordenações dos cursos de licenciatura, bem como das coordenações de tutoria e pedagógica em que as demandas e propostas apresentadas pelos respectivos NDE's dos cursos, são discutidas e deliberadas.

### **14.4 COORDENADOR DE TUTORIA**

Esta função deve ser, preferencialmente, de responsabilidade de um dos professores do Curso da DEAD/UFVJM, que atuará nas atividades de coordenação dos tutores e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao curso. Suas principais atribuições são:

- a) participar das atividades de capacitação e atualização;
- b) acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- c) acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- d) verificar "in loco" o bom andamento dos cursos;
- e) informar para o coordenador UAB qual a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento de bolsas (no caso do ingresso por Edital DED/CAPES);
- f) acompanhar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- g) acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores;
- h) encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

### **14.5 COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA**

A coordenação pedagógica é responsável pelos processos de gestão inerentes à modalidade a distância, dentre eles a produção dos materiais e o planejamento das atividades desenvolvidas a distância. Dentre as atividades, destaca-se:

- a) avaliar os materiais didáticos utilizados no curso, visando realizar as adequações necessárias;
- b) informar sobre a necessidade de ações complementares não previstos no projeto;
- c) identificar problemas relativos à modalidade da EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, buscando encaminhamentos de solução;

- d) participar do processo de avaliação do curso;
- e) realizar estudos sobre a Educação a Distância;
- f) realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de capacitação previstas no curso.

## 14.6 Outros Atores

### 14.6.1 COORDENADOR POLO

São atribuições do coordenador de polo:

- a) exercer as atividades típicas de coordenação do polo; coordenar e acompanhar as atividades dos tutores no polo; acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; gerenciar a infraestrutura do polo;
- b) relatar situação do polo ao coordenador do curso; realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;
- c) realizar a articulação de uso das instalações pelas diversas instituições ofertantes e pelos diferentes cursos ofertados.

Segue relação dos Polos com ofertas de turmas dos cursos da UFVJM.

**TABELA 1** – Relação dos Polos de atuação da DEAD/UFVJM e seus respectivos coordenadores e e-mail para contato.

POLO	EMAIL	COORDENADOR
Águas Formosas	<a href="mailto:polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br">polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Luciano Pereira Quaresma Xavier
Almenara	<a href="mailto:polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br">polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cláudia Reis Otoni de Paula
Araçuaí	<a href="mailto:poloaracuai@yahoo.com.br">poloaracuai@yahoo.com.br</a>	Hérbert Assis Gomes
Divinolândia	<a href="mailto:polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br">polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br</a>	Ana Lúcia Menezes Silva
Januária	<a href="mailto:polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br">polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cecília Pereira de Jesus Guimarães
Jaíba	<a href="mailto:roquecardoso_@hotmail.com">roquecardoso_@hotmail.com</a>	Ana Claudia Pereira Pinho
Minas Novas	<a href="mailto:polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br">polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Maria do Rosário
Padre Paraíso	<a href="mailto:polo.padreparaíso@ead.ufvjm.edu.br">polo.padreparaíso@ead.ufvjm.edu.br</a>	Nédio Pereira Nunes
Taiobeiras	<a href="mailto:polouab@taiobeiras.mg.gov.br">polouab@taiobeiras.mg.gov.br</a>	Rosania Miranda Batista Santos
Turmalina	<a href="mailto:polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br">polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br</a>	Vanilde Marconde
Brasília de Minas	<a href="mailto:poloead.uab.bm@gmail.com">poloead.uab.bm@gmail.com</a>	Juliana Rodrigues Antunes



<b>Bocaiúva</b>	<a href="mailto:jaciacarla@hotmail.com">jaciacarla@hotmail.com</a>	Jácia Carla Oliveira Leite
<b>Buritizeiro</b>	<a href="mailto:dioney.soares@hotmail.com">dioney.soares@hotmail.com</a> <a href="mailto:uabburitizeiro@yahoo.com.br">uabburitizeiro@yahoo.com.br</a>	José Dionei Soares dos Santos
<b>Buritis</b>	<a href="mailto:polouniversitarioburitis17@gmail.com">polouniversitarioburitis17@gmail.com</a>	Beatriz Carla Santana Prado
<b>Capelinha</b>	<a href="mailto:uab.capelinha@gmail.com">uab.capelinha@gmail.com</a>	Evanilda Alves Cordeiro
<b>Cristália</b>	<a href="mailto:tatianepinkms@gmail.com">tatianepinkms@gmail.com</a>	Tatiane Mendes
<b>Itamarandiba</b>	<a href="mailto:polouabdeitamandiba@gmail.com">polouabdeitamandiba@gmail.com</a>	Glaucia Santos Oliveira
<b>Jequitinhonha</b>	<a href="mailto:jequitinhonha@ead.unimontes.br">jequitinhonha@ead.unimontes.br</a>	Cibele Ap. de Moraes Rocha
<b>Mantena</b>	<a href="mailto:ginacarla.silva@gmail.com">ginacarla.silva@gmail.com</a>	Gina Carla da Silva
<b>Monte Azul</b>	<a href="mailto:maranicemoa@gmail.com">maranicemoa@gmail.com</a>	Mara Nice Rodrigues Pereira Silva
<b>Novo Cruzeiro</b>	<a href="mailto:paulodeiser@hotmail.com">paulodeiser@hotmail.com</a>	Paulo Deiser Pereira Faria
<b>Pedra Azul</b>	<a href="mailto:vlacerda28@yahoo.com.br">vlacerda28@yahoo.com.br</a>	Vera Lacerda Santos
<b>Porteirinha</b>	<a href="mailto:alenice.cruz@ifnmg.com.br">alenice.cruz@ifnmg.com.br</a>	Alenice Ferreira Cruz

#### 14.6.2 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

No caso da DEAD, a Equipe Multidisciplinar é composta por professores, tutores e técnicos administrativos que exercem a função de gestão e acompanhamento tecnológico do AVA, capacitação dos atores envolvidos na EaD, bem como orientação e produção na elaboração de materiais para a oferta do curso. Além dos servidores técnicos lotados na DEAD, a equipe Multidisciplinar é composta pela Coordenação Pedagógica e por bolsistas (técnicos e docentes) que atuam diretamente nos cursos de capacitação e na produção de materiais didáticos para o curso.

Ressalta-se que o número de bolsistas que atuam na equipe variam regularmente em função de disponibilização de recursos por parte da DED/CAPES e/ou outras fontes de fomento.

#### 14.7 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DEAD/UFVJM

A Instituição promoverá programas de capacitação para a equipe DEAD/UFVJM o que poderá ocorrer em parceria com outras IES.

A capacitação do corpo docente, tutores, equipe de apoio e coordenadores de polo ligados aos cursos da modalidade a distância será desenvolvida pela equipe pedagógica e equipe de Tecnologia de Informação (TI) por meio de atividades como: cursos específicos voltados para a gestão pedagógica e administrativa – no caso dos polos da UAB, produção

de materiais didáticos, capacitação de pessoal para o uso da *Plataforma Moodle* e outros recursos multimeios, produção de textos didáticos, questões relativas à acessibilidade, o sistema de acompanhamento pedagógico dos alunos, encontros presenciais da equipe da DEAD.

As atividades de capacitação contemplarão o sistema de avaliação pedagógica dos planos de ensino das UC's e dos planos de trabalho dos tutores a distância.

#### **14.8 PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO**

O material didático deve ser elaborado a partir da ideia de que esse é um espaço de diálogo entre o professor/autor e o aluno. Sendo assim, a linguagem utilizada deve ser dinâmica, motivadora, para que, apesar da distância física, o aluno não se sinta sozinho, mas ao invés disso, aprenda a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos. O material didático fornecido ao aluno contém o conteúdo base da UC. As características a serem consideradas na construção dos materiais didáticos, segundo Aretio (apud Preti) são:

- a) apresentação clara dos objetivos que se pretende com o material em questão;
- b) linguagem clara, de preferência coloquial;
- c) redação simples, objetiva direta, com moderada densidade de informação;
- d) sugestões explícitas para o estudante, no sentido de ajudá-lo no percurso da leitura, chamando-lhe a atenção para particularidades ou ideias consideradas relevantes para seu estudo;
- e) convite permanente, através do material, para o diálogo, troca de opiniões, perguntas.

Os materiais didáticos do Curso de Licenciatura em Matemática também poderão ser selecionados, pelo docente responsável da UC, a partir do repositório de materiais existente em portais de objetos educacionais abertos como o eduCAPES (<https://educapes.capes.gov.br/>).

#### **14.9 MANUAIS E GUIAS**

Para assegurar questões básicas relativas ao funcionamento do curso, acesso ao AVA, envio de materiais e atividades, participação em fóruns, bem como às atribuições dos atores da EaD na DEAD, um Guia do Aluno EaD é disponibilizado na página da DEAD ([ead.ufvjm.edu.br](http://ead.ufvjm.edu.br)) para os alunos. O Guia do Professor e tutor também é disponibilizado nesse link para orientações e informações gerais sobre o curso e suas especificidades.

## 14.10 GESTÃO ACADÊMICA

A gestão acadêmica é feita pelo Colegiado do Curso em consonância com as legislações vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

### TRANSFERÊNCIA

Havendo vagas ociosas no curso em turma compatível ao período regular de ingresso do discente ou por abertura de Polo de Apoio Presencial em local mais próximo à residência do discente, ou ainda por mudança de residência para um local mais próximo do polo pretendido ou mais próximo da Sede da UFVJM será facultado ao discente, mediante participação e aprovação em edital de seleção, a transferência entre Polos de Apoio Presencial, dentro de um mesmo curso de graduação.

### RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA

A renovação de matrícula por semestre letivo, a partir do 2º período, será realizada pelo discente, priorizando as UC's ofertadas para o período e respeitando-se os limites de no mínimo 8 (oito) e no máximo de 36 (trinta e seis) créditos por período letivo.

O discente poderá cursar também as UC's em que teve reprovação e que estão sendo oferecidas no referido período letivo, salvo em casos especiais que deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

## 15 TRANSIÇÃO CURRICULAR

Compreendendo que a transição curricular corresponde ao período entre a implantação de um novo currículo e a extinção gradativa do currículo anterior, apresentaremos o plano de transição curricular para os discentes que estão em curso, bem como de equivalência entre componentes curriculares existentes entre o currículo anterior e o novo, além de prever os casos de lançamento de aproveitamento de estudos.

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações:

### **Situação 1: permanência do discente no currículo em extinção.**

Nesta situação o discente irá permanecer no currículo antigo até a conclusão do curso.

### **Situação 2: migração do discente para o currículo novo.**

A migração curricular pode ser feita das seguintes formas:

**2 (a) opcional:** por meio de preenchimento de Requerimento de Migração (ANEXO 17.7), que expressa a intenção de migração para o novo currículo.



**2 (b) obrigatória:** quando do retorno ao curso, após o trancamento de matrícula, o discente deverá cumprir o currículo constante do Projeto pedagógico do Curso, vigente no semestre de reingresso à UFVJM. (**Art. 81, Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM**);

**2 (c) ingresso automático do discente no currículo novo.** O ingresso automático ocorrerá por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM.

Os casos omissos serão discutidos e dirimidos no colegiado do curso.

**Quadro 6 - Equivalência Curricular – unidades curriculares que tiveram alteração na ementa e/ou carga horária: equivalência antiga (EC 2010/1º ou EC 2017/1º) com EC 2023/1º**

Matriz curricular em substituição (Antiga – EC 2010/1º ou EC 2017/1º)			Equivalentes na matriz curricular em implantação (Nova – EC 2023/1º)		
Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT082	AACC's	200	EADMAT0XX	AACC's	200
EADMAT093	AACC's	200	EADMAT0XX	AACC's	200
EADMAT091	Estágio Supervisionado I	100	EADMATXX X	Estágio Supervisi- onado I	100
EADMAT092	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisi- onado II	150
EADMAT081	Estágio Supervisionado III	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III	150
EADMAT061	Matemática e Educação III	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação III	60
EADMAT071	Matemática e Educação IV	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação IV	60
EADMAT064	Geometria Plana II	60	EADMAT0XX	Geometria Plana II	60
EADMAT075	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60

**Quadro 7 – Aproveitamento de estudos – equivalência antiga (EC 2010/1º ou EC 2017/1º) com EC 2023/1º**

UCs realizadas na matriz em substituição (Antiga – EC 2010/1º ou EC 2017/1º)	Matriz curricular em implantação (Nova – EC 2023/1º)
---	---

Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135	EADMATXX X	Estágio Supervisionado I	100
EADMAT018 + EADMAT077	EADMAT018 -Estágio Supervisionado I -120h + EADMAT077-Estágio Supervisionado II-135h (Aproveitamento de estudos)	ESI – 120 ESII - 135	EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II	150

## 16 REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei Federal nº 10.436/02. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 03/2003. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1.302/2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 30 de maio de 2012. Publicada no DOU nº 105, seção 1, p.48. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº3/2004 de 17 de junho de 2004. Publicada no DOU, seção 1, p.11, de 22 de junho de 2004. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 08/2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1302/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 15/2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 07/2018. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 25 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 Abr 1999. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e tecnologia (semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Ministério do Meio ambiente (MMA). Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 Jun 2002. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 01/07. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 40/07. Brasília, 2007(b).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 10/09. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância-SEED Departamento de Regulação e Supervisão da Educação a Distância. Decreto 5800/2006. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.626/05. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.622/05. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005 (b).

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.773/06. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 6.303/07. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei Nº 12.746, de 27 de dezembro de 2012. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro autista. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm) Acesso em 25 de Nov. de 2016.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Agosto 2002. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf) Acesso em 07 de Nov. de 2022.

SÁNCHEZ, Adolfo Vázquez. Filosofia da práxis. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (156p.)

UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 06/2009 – Política de Extensão da UFVJM. Diamantina, 2009.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 63, de 23 de novembro de 2017. Aprova as alterações na Resolução nº 22, de 25 de julho de 2014, que institui o Instrumento de Avaliação do Ensino de Graduação (IAE) para os componentes curriculares dos cursos de graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Diamantina, 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 11/2019. Estabelece o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFVJM. Diamantina, 2019.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional - 2017 – 2021. Diamantina, 2021a.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 33 (CONSEPE), de 14 de dezembro de 2021. Regulamenta as Atividades Complementares – AC e as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACC no âmbito da UFVJM. Diamantina, 2021b.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE. Resolução nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM. Diamantina, 2021c.

UNESCO. Declaração Internacional dos Direitos Humanos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf> Acesso em 25/11/2016.

ZEICHNER, Kenneth M. - A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

## 17 ANEXOS

### 17.1 Infraestrutura

#### 17.1.1 ESPAÇOS FÍSICOS DA SEDE DA UFVJM (CAMPUS JK)

A DEAD ocupa prédio com salas da Diretoria e Coordenação Administrativa, Equipe de Avaliações e Assuntos Acadêmicos, Laboratório de Informática, Laboratório de Ensino de Matemática, Coordenação de Tecnologia, Sala das Coordenações de Curso e da UAB e gabinete para os professores, sala de reunião, estúdio para gravação de webconferências, sala de coordenação de provas, coordenação administrativa, equipe multidisciplinar e almoxarifado.

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor visitante - sala 01- número 214
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02



Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	7,58m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com duas mesas, duas cadeiras e material didático.



Imagem 1: Gabinete professor visitante

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Fernando Armini - sala 215-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, duas cadeiras.



Imagem 2: Gabinete – sala 215

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
---------------------	---------------------------

Identificação:	Gabinete professor Everton Luiz de Paula - sala 205-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com cadeira, computador, armário de canto.

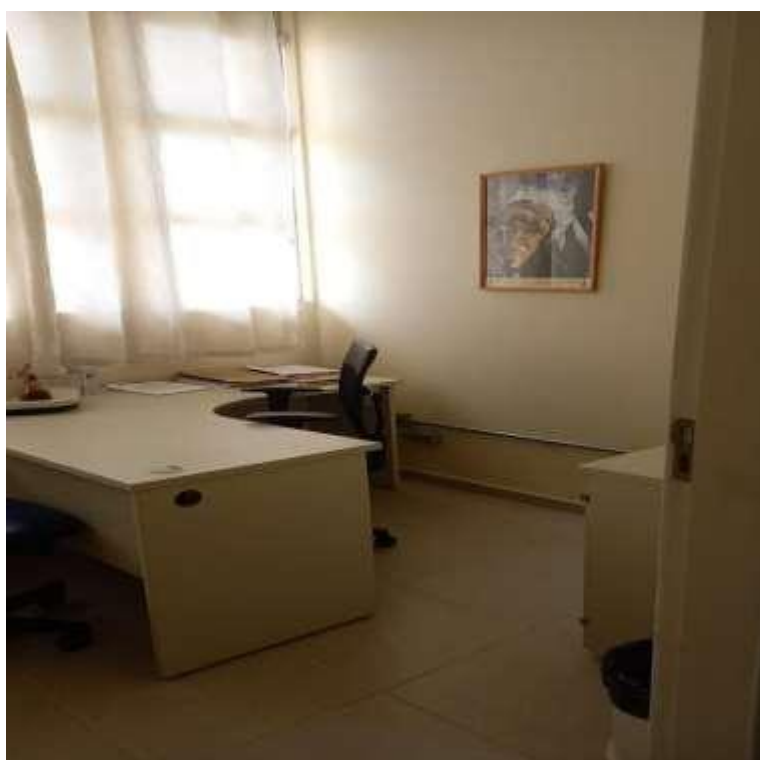


Imagem 3: Gabinete – sala 205

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Quênia Cota Lannes - sala 213-

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	02
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,33 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com 3cadeiras, dois armários.



Imagem 4: Gabinete – sala 213

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Eduardo Gomes Fernandes - sala 211-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01

Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeira. Mesa para reunião com cadeiras.



Imagem 5: Gabinete – sala 211

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Crislane Souza Santos - sala 212-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01

Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
---	---------------------

Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras.



Imagem 6: Gabinete – sala 212

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Adriana Assis Ferreira - sala 210-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>



Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras. Mesa de canto com artesanatos.
--------------	--



Imagem: 7 Gabinete – sala 210

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Simone Grace de Paula- sala 217-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.

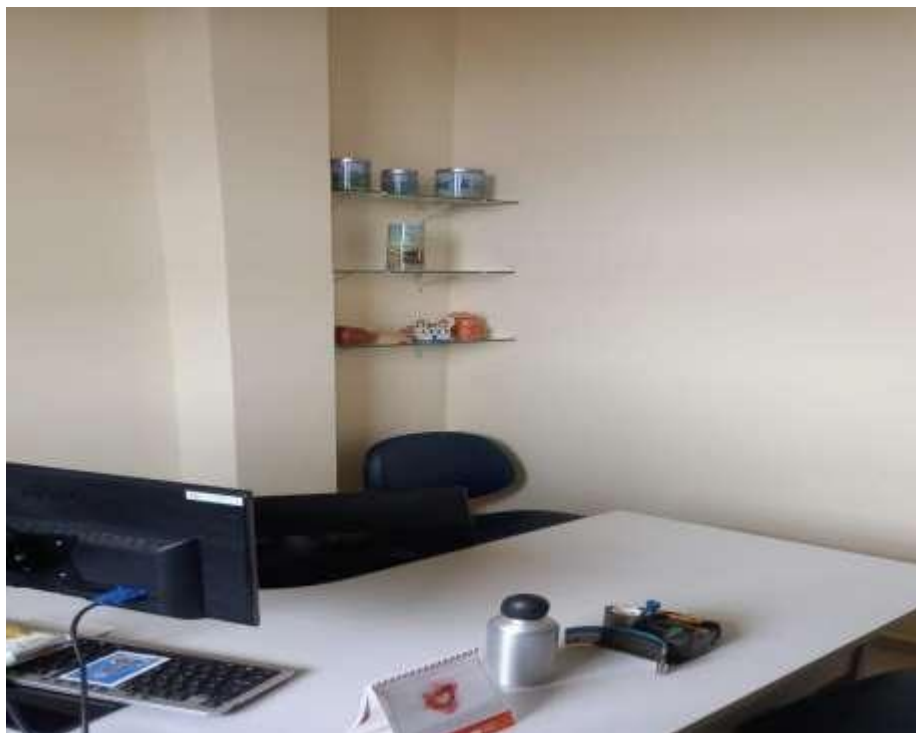


Imagem 8: Gabinete – Sala 217

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Kyrleys Vasconcelos- sala 218-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.



Imagem 9: Gabinete – sala 218

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Mara Lúcia Ramalho - sala 209-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, cadeiras e armário.



Imagem 10: Gabinete – sala 209

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Secretaria de coordenação da graduação
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Três mesas com computadores, 3 cadeiras e 2 armários.



Imagem 11: Sala da coordenação

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Depósito de Material de Limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Armário com material de limpeza e copa.



**Imagem 12:** Depósito de Material de Limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala - rack
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,63 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com rack.



Imagem 13: Sala rack

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Copa
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	06
Tipo de capacidade (por turno ou total):	06
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	10,61 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Copa com geladeira, fogão com botijão, micro-ondas, 03 mesas e 03 cadeiras, filtro e vasilhames.



Imagem 14: Copa

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da coordenação UAB
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 02 computadores, duas impressoras, 02 cadeiras.





Imagem 15: Sala da coordenação UAB

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	05
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,31 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. sala com 02 arquivos, mesa em l e mesa redonda.

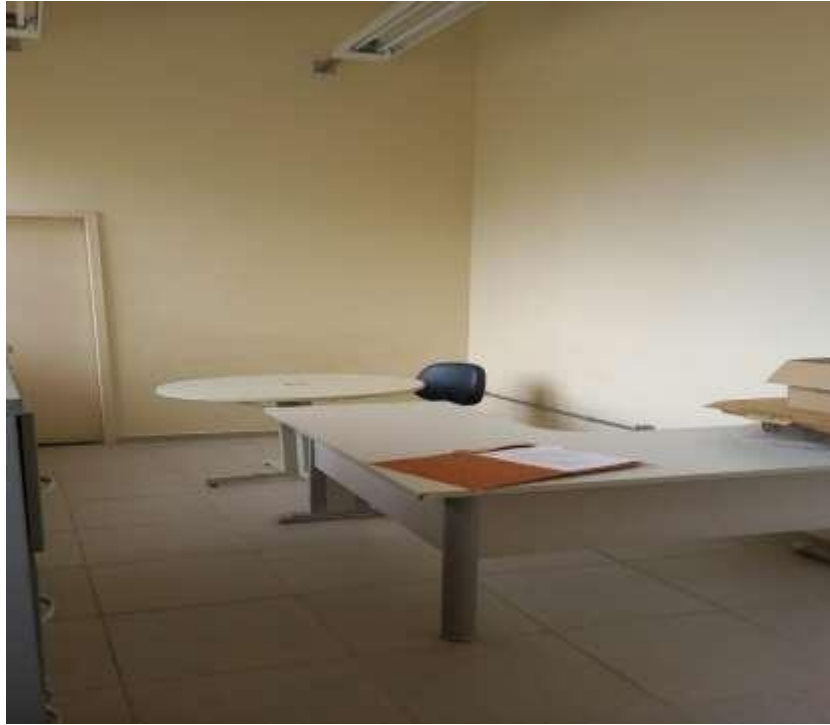


Imagem 16: Sala de reunião da Diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	21, 62 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 04 cadeiras, 03 computadores, telefone fixo, impressora, mesa de canto, 02 armários.



Imagem 17: Sala da diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da secretária da coordenação de especialização
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	14,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Duas mesas com 02 computadores, telefone fixo, três cadeiras, armário.



Imagem 18: Sala da secretária da coordenação de especialização

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão acadêmica
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	28,25 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. .03 armários, 01 computador, mesa e cadeira. mesa grande deestudos, bancadas com 04 cadeiras.



Imagem 19: Sala de divisão acadêmica

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão de provas
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	04
Tipo de capacidade (por turno ou total):	04
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	22,18 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 armários, 04 mesas com computadores, 05 cadeiras, mesa de canto, impressora e telefone fixo.



Imagem 20: Sala de divisão de provas

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala ilha de edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,35 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Bancadas, cadeira, mesa, CPU.



Imagem 21: Sala Ilha de Edição

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala estúdio para filmagem e edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	10
Tipo de capacidade (por turno ou total):	10
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	49,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 05 mesas, computadores, refletores, câmeras, projetormultimidia, 03 cadeiras, 01 mesa de canto.



Imagem 22: Sala estúdio para filmagem

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.





Imagem 23: Banheiro feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 25: Banheiro feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 26: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 27: banheiro masculino adaptado

Tipo de instalação: Prédio - EAD PRIMEIRO ANDAR

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Tecnologia de informação e suporte
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	31
Tipo de capacidade (por turno ou total):	31
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	68,26 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 06 mesas, 05 computadores em pleno funcionamento, 04 armários, 06 cadeiras, geladeira, televisão.



Imagem 28: Tecnologia de Informação e Suporte

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório de informática
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	32
Tipo de capacidade (por turno ou total):	32
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	74,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 29: Laboratório de informática

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório Multi usuário
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	4,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 03 mesas, 04 cadeiras, uma bancada e brinquedos pedagógicos





Imagem 30: Laboratório Multi usuário

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Almoxarifado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	08
Tipo de capacidade (por turno ou total):	08
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	41,88 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.sala com 04 armários, 02 mesas de apoio, materiais de consumo e didáticos diversos.





Imagem 31: Almojarifado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	24
Tipo de capacidade (por turno ou total):	24
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	37,15 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 05 mesas, 15 cadeiras, armário.



Imagem 32: Sala de reunião

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Depósito de material de limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2, 63 m <sup>2</sup>
Complemento:	Sala para deposito de material de limpeza e materiais tecnológicos para descarte.



Imagem 33: Depósito de material de limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.
--------------	---

Imagem 34: Banheiro Feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
---------------------	----------------------------

Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Masculino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 36: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Elevador acessível
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para	Somente a distância

curso a distância ou somente para curso presencial):	
Área total em metros quadrados:	225kg
Complemento:	O elevador possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 37: elevador acessível

Para além dos espaços físicos específicos da DEAD, os professores, tutores, técnicos e alunos (na ocasião dos encontros presenciais na sede da UFVJM) poderão contar com outros espaços comuns da UFVJM, como por exemplo, biblioteca, pavilhão de aulas, auditórios e laboratórios.





### 17.1.2 ESPAÇOS FÍSICOS DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS

Os polos de apoio presencial são uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB.

Os polos UAB dispõem de infraestrutura adequada e recursos humanos qualificados, disponibilizam aos estudantes o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) indispensáveis à mediação didático-pedagógica dos cursos a distância (em especial quanto ao AVA utilizado), aos conteúdos digitais das UC's e à biblioteca virtual. Seguem o disposto pela Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, atualizada pela Lei 11.982 de 2009, atendendo aos padrões legais de acessibilidade. Tem identificação visual obrigatória da CAPES/ MEC. São monitorados e avaliados pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES – DED/CAPES.

O Curso de Matemática é ofertado em Polos Aptos UAB e dispõem de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental – iluminação, acústica e ventilação/ climatização. Estes espaços são descritos a seguir:

Espaços gerais:

- a) Sala para coordenação do polo;
- b) Sala para secretaria;
- c) Banheiros (feminino e masculino, com acessibilidade).

Espaços de apoio:

- a) Laboratório de informática;
- b) Biblioteca com espaço para estudos.

Espaços acadêmicos:

- c) Sala multiuso (tutoria, aula, prova, video/webconferência etc.);

A equipe responsável pela infraestrutura dos polos são assim formadas:



- a) Coordenador de Polo;
- b) Secretária(o) ou Apoio Administrativo;
- c) Técnico(s) de informática;
- d) Biblioteconomista ou Auxiliar de Biblioteca;
- e) Pessoal de manutenção e limpeza.

Os espaços físicos necessários dos polos serão disponibilizados pelas prefeituras locais que se responsabilizarão pela limpeza, telefonia, luz, internet e segurança dos espaços, além da implantação dos laboratórios específicos necessários, sob orientação de professores da UFVJM.

De acordo com as orientações da DED/CAPES também é de responsabilidade das prefeituras dos municípios sede dos Polos manter uma equipe formada por: secretário ou apoio administrativo, técnico de informática, biblioteconomista ou auxiliar de biblioteca e pessoal de segurança, manutenção e limpeza. Além desses profissionais o Polo contará com o Coordenador do Polo selecionado por Edital da DED/CAPES.

## 17.2 Corpo Docente

O professor do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância, nas atividades de ensino, desenvolvimento de projetos e de pesquisa e terá como atribuições:

- b) elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- c) adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do curso a linguagem da modalidade a distância;
- d) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- e) participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na UFVJM;
- f) desenvolver as atividades docentes da UC em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;



- g) coordenar as atividades dos tutores atuantes em UC's ou conteúdos sob sua coordenação;
- h) desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- i) desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- j) apresentar ao coordenador de curso, ao final da UC ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da UC;
- k) participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- l) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- m) participar das atividades de docência das UC's curriculares do curso;
- n) desenvolver, em colaboração com o coordenador do curso, a metodologia e avaliação do aluno;
- o) desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- p) elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

O curso de graduação em Matemática-Licenciatura, modalidade a distância, conta com oito professores lotados (Tabela 2) na Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM) distribuídos entre a **área específica** (Matemática), a **área pedagógica específica** (Educação Matemática), a **área pedagógica** (Pedagogia) e a **área de Física**. Sendo os docentes da área pedagógica (Pedagogia) e da área da Física, comuns às outras três Licenciaturas ofertadas pela DEAD.

No caso do ingresso por Edital DED/CAPES a DEAD/UFVJM conta, além dos docentes supracitados, com a participação direta de docentes lotados em diferentes unidades acadêmicas da UFVJM.



Todos os responsáveis pelas UC's do curso são mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo com excelência para a formação do licenciando em Matemática.

No caso do acesso por Edital DED/CAPES, os professores que atuam nas UC's do curso são selecionados por editais institucionais de ampla divulgação, em um processo seletivo simplificado. Desta forma, com a seleção envolvendo professores das diferentes unidades acadêmicas da UFVJM, todas as UC's previstas na matriz curricular do Curso são atendidas.

**Tabela 2** – Corpo docente, titulação, regime e função dos docentes lotados na DEAD/UFVJM.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>	Matemática
Charley Soares Pereira	Doutor	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/3725183540048695">http://lattes.cnpq.br/3725183540048695</a>	Pedagogia
Crislane de Souza Santos	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6091154060392484">http://lattes.cnpq.br/6091154060392484</a>	Física
Eduardo Gomes Fernandes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/4107626270940435">http://lattes.cnpq.br/4107626270940435</a>	Matemática
Kyrleys Pereira Vasconcelos	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/7171709555811173">http://lattes.cnpq.br/7171709555811173</a>	Pedagogia
Mara Lúcia Ramalho	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6546075106491747">http://lattes.cnpq.br/6546075106491747</a>	Pedagogia
Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8907169192203481">http://lattes.cnpq.br/8907169192203481</a>	Matemática
Simone Grace de Paula	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/2882901481403185">http://lattes.cnpq.br/2882901481403185</a>	Pedagogia

### 17.3 Corpo Técnico Administrativo



O corpo de técnicos administrativos da DEAD atua na sede da UFVJM, exercendo a função administrativa e tecnológica no curso. A DEAD conta com sete técnicos administrativos que atuam diretamente no curso de Matemática, sendo quatro deles na área de tecnologia, suporte técnico, infraestrutura de TI e produção de material didático. Um administrador que atua no setor de logística, transporte e auxílio da coordenação de curso. E dois técnicos em assuntos educacionais que dão suporte ao Curso, a partir dos assuntos relativos ao gerenciamento da secretaria, avaliações, sendo responsáveis pelos encaminhamentos administrativos do Curso de Licenciatura. Os técnicos em assuntos educacionais ainda devem manter atualizado as legislações pertinentes ao PPC do Curso e procurar articular uma interface entre o sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno no curso e as exigências regimentais da UFVJM.

**Tabela 3** – Corpo técnico administrativo da DEAD/UFVJM e seus respectivos cargos.

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível</b>	<b>Titulação</b>	<b>Lattes</b>
Jhonny Michael Costa	Técnico de Laboratório em Informática	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2162495402304925">http://lattes.cnpq.br/2162495402304925</a>
Juliana Lages Ferreira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8039207824669385">http://lattes.cnpq.br/8039207824669385</a>
Paulo Angelo Oliveira Veloso	Administrador	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5739311201669195">http://lattes.cnpq.br/5739311201669195</a>
Riann Martinelli Batista	Técnico em Tecnologia da Informação	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/0410333039117603">http://lattes.cnpq.br/0410333039117603</a>
Ricardo de Oliveira Brasil Costa	Analista em Tecnologia da Informação	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7423553981638060">http://lattes.cnpq.br/7423553981638060</a>
Ricardo Nogueira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2293917575402691">http://lattes.cnpq.br/2293917575402691</a>
Luciano Geraldo Silva	Analista em Tecnologia da Informação	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5706856786469492">http://lattes.cnpq.br/5706856786469492</a>

## 17.4 GESTÃO FINANCEIRA

### 17.4.1 RECURSOS PROVENIENTES DA UFVJM:

- equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;



- material de expediente e de consumo;
- pagamento da reimpressão do material didático impresso;
- pagamento de diárias;
- pagamento de despesas relativas ao transporte para os polos regionais;
- assistência estudantil;
- supervisão da instalação da rede de comunicação, dos laboratórios de Física e das Salas de Computadores pelos municípios.

#### **17.4.2 RECURSOS PROVENIENTES DA UAB/CAPES OU OUTRAS FONTES DE FOMENTO:**

- Equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;
- pagamento de bolsa para os professores responsáveis pelas UC's, para tutores e para os coordenadores;
- pagamento de recursos para contratação de terceirizados;
- pagamento de diárias para professores que se deslocarem para os polos regionais e para os motoristas que os conduzirem;
- recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação de resultados.

#### **17.4.3 RECURSOS PROVENIENTES DOS MUNICÍPIOS:**

- recursos para implantação e manutenção dos polos;
- instalação da rede de comunicação e dos laboratórios de Matemática e de informática;
- pagamento de equipe administrativa no polo: secretário, auxiliar administrativo, serviços gerais, técnico de laboratório e segurança.



## 17.5 Regulamentos

### 17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

**Quadro** - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Programa (X) Projeto (X) Curso / Oficina (X) Evento ( ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; (X) Governamental; (X) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Unidade Curricular; (X) Atividade Complementar; (X) Prática como componente curricular; (X) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).



DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<b>EADMAT093 - Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)</b> <b>EADMAT091 - Estágio Supervisionado I</b> <b>EADMAT092 - Estágio Supervisionado II</b> <b>EADMAT081 - Estágio Supervisionado III</b> <b>EADMAT061 - Matemática e Educação III</b> <b>EADMAT071 - Matemática e Educação IV</b> <b>EADMAT064 - Geometria Plana II</b> <b>EADMAT075 - LIBRAS</b> <b>Obs: Em função das inserções de CH extensionista e adequações das ementas, as UC's indicadas acima provavelmente serão criadas com outros códigos.</b>																																																																						
<b>ASPECTO 5</b>	<b>COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.</b>																																																																						
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).																																																																						
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A interlocução entre a universidade e a comunidade é capitaneada pelas atividades Extensionistas, também conhecida como Extensão Acadêmica, sendo capaz de constituir uma ponte permanente entre universidade e sociedade. O próprio nome "Extensão" já nos diz muito sobre sua concepção, sugerindo um prolongamento das atividades acadêmicas das universidades para além dos seus muros. Dessa forma, as atividades extensionistas podem ser compreendidas como um processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza uma relação transformadora entre Universidade e Sociedade.</p> <p>Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Componente Curricular</th><th>AACC</th><th>CHT</th><th>PCC</th><th>ECS</th><th>CHEXT</th><th>Créditos</th></tr></thead><tbody><tr><td><u>AACCs</u> - EADMAT093</td><td>200</td><td></td><td></td><td></td><td>105</td><td>13,33</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado I – EADMAT091</td><td></td><td></td><td></td><td>100</td><td>30</td><td>6,66</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado II – EADMAT092</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Estágio Supervisionado III – EADMAT081</td><td></td><td></td><td></td><td>150</td><td>45</td><td>10</td></tr><tr><td>Matemática e Educação III – EADMAT061</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Matemática e Educação IV- EADMAT071</td><td></td><td></td><td>60</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Geometria Plana II - EADMAT064</td><td></td><td>30</td><td>30</td><td></td><td>30</td><td>4</td></tr><tr><td>Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075</td><td></td><td>45</td><td>15</td><td></td><td>15</td><td>4</td></tr><tr><td colspan="5"><b>TOTAL CHEXT</b></td><td><b>330</b></td><td></td></tr></tbody></table>	Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos	<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33	Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66	Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10	Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10	Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4	Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4	Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4	<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	
Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos																																																																	
<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33																																																																	
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66																																																																	
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10																																																																	
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10																																																																	
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4																																																																	
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4																																																																	
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4																																																																	
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4																																																																	
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>																																																																		





ASPECTO 6	OBJETIVOS
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PRO-EXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento.</p>
ASPECTO 7	METODOLOGIA
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programas,</li><li>- Projetos,</li><li>- Cursos/Oficina,</li><li>- Eventos</li></ul> <p>As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, cursos <i>online</i>, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos.</p> <p>Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular, e no caso das ações de extensão nas AACCC's deverão seguir as orientações e regulamentos da PROEXC.</p>



<b>ASPECTO 8</b>	<b>INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla.</p> <p>Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática a distância ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.</p>
<b>ASPECTO 9</b>	<b>INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
<b>ASPECTO 10</b>	<b>INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de



	<p>práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas.</p> <p>Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p>
<b>ASPECTO 11</b>	<b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>
<b>SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</b>	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <p>6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</p> <p>7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</p> <p>8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</p> <p>9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</p> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;</p> <p>VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
<b>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</b>	<p>A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.</p>
<b>ASPECTO 12</b>	<b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b>
<b>SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</b>	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>



DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LE- GAL / ORIENTA- ÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

## 17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado

### 1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em três disciplinas, Estágio Supervisionado I, II e III (ESI, ESII e ESIII), totalizando 400 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.



Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

## 2. PRINCÍPIOS GERAIS

O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

## 3. PLANEJAMENTO

3.1 O planejamento do Estágio Supervisionado é feito pelo estagiário com o apoio do professor supervisor da escola campo de estágio e do professor orientador e deverá estar de acordo com o Projeto Pedagógico da Escola.

3.2 O ES envolve atividades de observação, coparticipação, regência e extensão, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, visando a reorganização e/ou a reconstrução do exercício docente. Envolve também as várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Além de visitas e entrevistas em instituições de educação formal e não formal e vivências profissionais de magistério.

## 4. DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estagiário deverá efetuar contato com a direção da escola onde pretende realizar o estágio, munido da **CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO (ANEXO 1)**. Para a realização e conclusão das disciplinas ESI, ESII e ESIII deverão ser apresentados, ao professor responsável pelas mesmas, os seguintes documentos:

### 4.1 TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (ANEXO 2);



- 4.2 **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO** a serem realizadas na Instituição concedente, aprovado pelos professores supervisor e orientador (orientações contidas no **item 7**, e modelo disponível no **ANEXO 3**);
- 4.3 **FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR**, preenchido pelo estagiário (**ANEXO 4**);
- 4.4 **ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, preenchido pelo supervisor de estágio da instituição concedente (**ANEXO 5**);
- 4.5 **FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO (ANEXO 6)**;
- 4.6 **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7) e RELATÓRIOS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO**. Ao final do período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar relatórios referentes às etapas cumpridas (ESI, ESII e ESIII), para avaliação do professor-orientador. Os relatórios, assim como as demais atividades propostas nas disciplinas ESI, ESII e ESIII devem ser entregues conforme cronograma apresentado neste manual.

## 5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**5.1 ESI (100 horas/aula):** Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.2 ESII (150 horas/aula):** Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.3 ESIII (150 horas/aula):** Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de



instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1 bibliografia BÁSICA

- 6.1.1 PIMENTA, S. G. ***O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?***. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- 6.1.2 BURIOLLA, M. A. F. ***O estágio supervisionado***. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- 6.1.3 PICONEZ, S. C. B. (Coord.). ***A prática de ensino e o estágio supervisionado***. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- 6.1.4 FREITAS, H. C. L. DE. ***O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios***. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

### 6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 6.2.1 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. ***Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio***. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- 6.2.2 SILVA, S. P. Da (Org.). ***Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?***. Catalão, GO: UFG, 2008.
- 6.2.3 LIBÂNEO, J. C. ***Adeus professor, adeus professora?***: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- 6.2.4 FREIRE, P. ***Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa***. 37ª Ed. São paulo: Paz e Terra, 2008.
- 6.2.5 CUNHA, M. I. ***O bom professor e sua prática***. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 7. PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI, ESII e ESIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias definidas nas **TABELAS 7.1 a 7.3**, apresentadas a seguir.



7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.

7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.

**TABELA 7.1** – Atividades a serem desenvolvidas no ESI e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
Encontro de orientação de estágio*	5 horas
Caracterização física, pedagógica, gestão escolar e relacional da escola campo de estágio (ANEXO 8)*	5 horas
Análise do projeto pedagógico da escola campo de estágio (ANEXO 9)*	5 horas
Observação do contexto escolar das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 10)*	20 horas
Observação do contexto escolar nas três séries do Ensino Médio (ANEXO 10)*	20 horas
Elaboração de relatórios de estágio*	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	30 horas
Seminários temáticos*	05 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESI.</i>	

**TABELA 7.2** – Atividades a serem desenvolvidas no ESII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
Encontro de orientação de estágio*	10 horas
Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Fundamental (ANEXO 13)*	20 horas





<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para turmas das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar no mínimo três aulas em cada uma das séries, totalizando no mínimo 12 horas ( 16 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
<b>Seminários temáticos</b>	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	45 horas
<b>Elaboração de relatório de estágio*</b>	15 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Fundamental (ANEXO 12) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	10 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESII.</i>	

**TABELA 7.3** – Atividades a serem desenvolvidas no ESIII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio<sup>4</sup></b>	10 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Médio (ANEXO 12) *</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Médio*</b>	15 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para o Ensino Médio (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar cinco aulas para cada série, totalizando no mínimo 15 horas (18 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades	45 horas

<sup>4</sup> Atividades Obrigatórias.



com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	
<b>Seminários temáticos*</b>	10 horas
<b>Diagnóstico das concepções dos alunos sobre a Matemática originadas no Ensino Fundamental</b> (Análise do material didático e entrevista com os alunos e o Professor) *	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	5 horas
Elaboração de relatório de estágio*	15 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESIII.</i>	

## 8. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As atividades referentes às disciplinas ESI, ESII ou ESIII deverão seguir criteriosamente as datas previstas na TABELA 8.1.

**TABELA 8.1** – Cronograma de entrega e participação nas atividades previstas para as disciplinas ESI, ESII e ESIII

ATIVIDADES	DATA
Orientações para o estágio/solicitação de cartas de apresentação	Ao longo do período
Primeiro encontro de supervisão de estágio	
Início do estágio	
Entrega do Plano de Estágio e do termo de compromisso	
Entrega das propostas de projeto de intervenção e pesquisa ( <i>sujeito à aprovação do orientador do estágio</i> )	
Seminários Temáticos	
Apresentação do relatório parcial	
Entrega do relatório final de estágio	
Fichas de frequência, de autoavaliação e de avaliação do professor supervisor	

A nota final obtida nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII será a média ponderada entre as atividades previstas na TABELA a seguir.

**TABELA 8.2** – Atividades, pontuação e respectivos pesos para fins de obtenção da nota final nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII

ATIVIDADES	ESI – PESO %	ESII/ESIII – PESO %
Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência	15	15
Atividades Avaliativas no AVA*	20	15



Planejamento e desenvolvimento do Plano de Ação a partir de atividades extensionistas.	30	15
Relatórios de Estágio	35	30
Elaboração Material Didático	-	10
Planos de Aula	-	15

\*Seminários Temáticos, Participação em Fóruns no AVA.

## 9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

### 9.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II E III

O estágio de observação e participação em aulas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio deverá ser desenvolvido conforme o **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (ANEXO 3)**, elaborado individualmente e aprovado pela instituição concedente de estágio e pela coordenação de estágio. A presença do estagiário (a) na escola e nas atividades desenvolvidas deverá ser registrada na **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7)**. Esta ficha poderá ser solicitada, a qualquer momento, pelo professor orientador para acompanhamento e orientação.

#### 9.1.1 Observação das aulas

Para cada aula observada deverá constar um resumo e/ou **FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES (ANEXO 10)** descrevendo-a e enfatizando fatos ocorridos considerados importantes (comportamento e perguntas dos alunos, metodologia do professor, etc.) e uma análise crítica reflexiva do estagiário (a) sobre o observado.

#### 9.1.2 Filmagem das aulas

Com o consentimento do professor o estagiário poderá realizar a filmagem de aulas. As aulas filmadas poderão ser analisadas, por exemplo, no que se refere a abordagem dos conceitos de Matemática.

#### 9.1.3 Entrevistas com o professor e aplicação de questionário aos alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio

Sugere-se nesta atividade uma entrevista com os professores e a aplicação de questionários aos alunos para levantar suas concepções a cerca do conteúdo de Matemática trabalhado (orientações específicas para a entrevista constam no **ANEXO 11**).

### 9.2 ANÁLISE DO MATERIAL DIDÁTICO



O livro de Matemática adotado pelo professor supervisor deve ser analisado utilizando-se como referência as orientações constantes no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) devendo ser realizada a atividade proposta no **ANEXO 12**.

### 9.3 DEMAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO (A)

Deverão constar todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário (elaboração e/ou avaliação de provas, lista de exercícios, aulas de reforço, aplicação do “material didático” elaborado na disciplina Estágio Supervisionado II, etc.) acompanhadas de análise crítica.

A análise crítica deve justificar os parâmetros utilizados pelo estagiário (a) para o desenvolvimento de determinado material ou procedimento de ensino e avaliar seus efeitos. No caso do material ter sido elaborado pelo professor regente o mesmo deve constar do relatório acompanhado de análise crítica do estagiário.

### 9.4 REGÊNCIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Os planos de aula (modelo **ANEXO 13**) devem ser aprovados pelo professor supervisor e orientador do estágio antes das aulas serem ministradas.

#### 9.4 IMPORTANTE:

- Obedeçam sempre os prazos previstos. A entrega do relatório, ou qualquer outra atividade fora do prazo implicará na perda de 20% dos pontos.
- O relatório deverá ser digitado **IMPRETERIVELMENTE** dentro das normas da ABNT e encadernado.
- A ficha de avaliação do estagiário deverá ser confidencial e entregue em envelope lacrado.

## 10. ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório de estágio supervisionado é uma descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, seguidas de uma análise crítica e conclusiva, além da indicação das prováveis soluções. Tudo que o estagiário vivenciou durante o estágio deve ser analisado de forma criteriosa, em que o mesmo deverá, além de relatar sua experiência, demonstrar o conhecimento adquirido durante a graduação. O Relatório de Estágio deverá ser estruturado na ordem abaixo descrita:

### 10.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO



10.1.1 Capa;

10.1.2 Folha de Rosto;

Escola:

Professor supervisor:

Período de estágio:

Turno:

Série:

Turmas:

Número de alunos: (por turma)

10.1.3 Folha de Sumário.

## 10.2 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

### 10.2.1 INTRODUÇÃO

Anunciar, delimitar, situar, esclarecer os objetivos, justificar. Procedimentos metodológicos. É a primeira parte do texto do trabalho, porém é a última parte a ser redigida. Na introdução apresenta-se uma visão global do trabalho. Deverá ter como características principais a brevidade, a segurança e a modéstia.

### 10.2.2 REFERENCIAL TEORICO

Utilizar-se de referenciais teóricos para fundamentação do Estágio. Para cada Estágio Supervisionado (ES) realizado, seguem algumas orientações específicas:

- ES I – Abordar o Estágio Supervisionado, Projeto Pedagógico e a Prática de Ensino de Matemática.
- ES II- Abordar a Experimentação no Ensino de Matemática, o papel da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado na formação do professor, assim como o CBC e PCNs.
- ES III- Abordar a Pesquisa no Ensino de Matemática.

### 10.2.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

### 10.2.4 DESENVOLVIMENTO

É o corpo do trabalho. Relato de todas as atividades realizadas. É o momento para argumentar, discutir e demonstrar.

#### 10.2.4.1 RELATO DE PRÁTICA DE ENSINO (Produzir um texto, respondendo as seguintes questões):

1. Quais eram suas expectativas para o Estágio Supervisionado no início do semestre?
2. Em que medida a observação contribuiu para o planejamento das aulas?
3. Como foi o processo de seleção de materiais usados na elaboração de aulas?
4. As aulas planejadas precisaram sofrer alterações durante a aplicação? Comente.
5. Descreva a sua interação com os alunos durante a prática.
6. Como você avalia a prática de ensino como um todo? Que pontos do planejamento você alteraria se fosse executá-lo novamente?

### 10.2.5 PLANOS DE AULA

Apresentação cronológica por série, conforme modelo (ANEXO 13).

### 10.2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É o resumo dos argumentos. Não admite ideias ou fatos novos. As considerações finais devem ser breves e claras, apenas retomando o que já foi explicitado na introdução e no desenvolvimento.



## 10.2.7 PARTE REFERENCIAL

### 10.2.7.1 Referências

É indispensável obedecer às normas da ABNT. Incluir todos os autores que foram utilizados durante a produção do artigo. Organizar por ordem alfabética dos sobrenomes dos autores.

### 10.2.8 ANEXOS

- Fichas de observação
- Materiais usados e/ou distribuídos em aula
- Trabalhos de alunos (selecionar mais relevantes)
- Outros

### 10.2.9 OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS

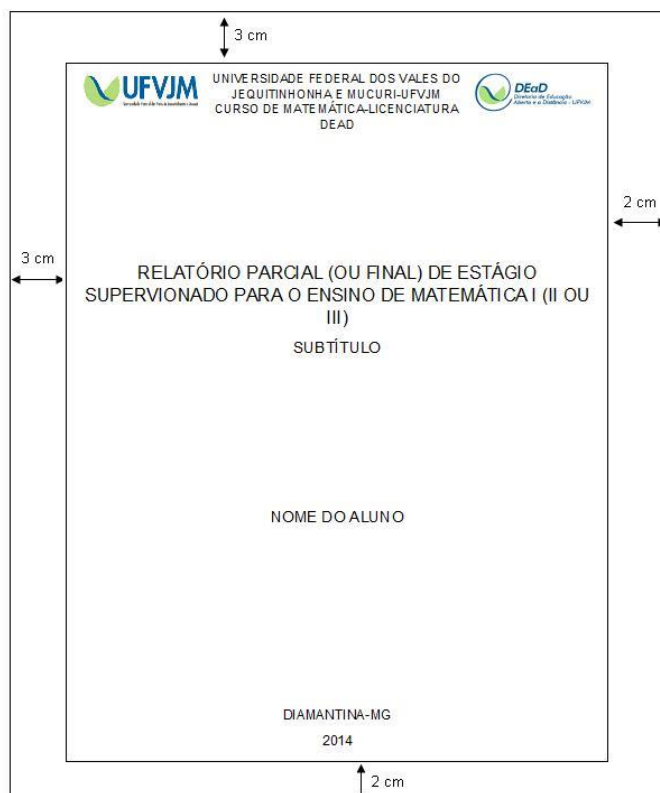
(ENEM, EJA, Cursos de Extensão, Nivelamento) contendo detalhes e avaliação das atividades realizadas.

## 10.3 MODELO DAS PÁGINAS

Use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho. A seguir estão os exemplos das diversas páginas que compõem o relatório.

### Capa

- Nome da Instituição e curso (fonte 14 caixa alta)
- Título (fonte 16, caixa alta) e subtítulo (fonte 14, caixa alta)
- Nome do aluno (fonte 14, caixa alta)
- Local e data de publicação (fonte 12, caixa alta)





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA - MINAS GERAIS



## Folha de Rosto



Nome do aluno  
(letra tamanho16)

**Relatório Parcial (ou Final) de Estágio Supervisionado  
para o Ensino de Matemática (ESI, ESII OU ESIII)**

Subtítulo  
(letra tamanho18)

Relatório de Estágio Supervisionado do  
Curso de Matemática, modalidade  
Licenciatura apresentado a Universidade  
federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, sob a orientação do(a)  
professor(a) (Nome do Orientador) e sob  
a supervisão do (a) professor(a)(Nome do  
Supervisor(a)) da escola(Nome da  
Escola) concedente do Estágio.

(Letra tamanho 12)

DIAMANTINA-MG

2014





## Folha de Sumário

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe.

INTRODUÇÃO.....	7
I – ENSINO FUNDAMENTAL / MÉDIO.....	8
1. Estágio de Observação.....	8
A Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem.....	8
2. Estágio de Participação.....	15
3. Estágio de Regência .....	18
II – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
III – REFERÊNCIAS .....	22
IV – ANEXOS.....	23
- Ficha de Identificação e Caracterização da Escola Campo de Estágio.....	24
- Plano de Aula – Ensino Fundamental II .....	26
- Plano de Aula – Ensino Médio.....	27
- Projeto Pedagógico da Escola Campo de Estágio.....	27

### 10.4 SUGESTÕES PARA REDAÇÃO

Na redação dos trabalhos científicos, deve-se empregar linguagem objetiva, denotativa, isto é, cada palavra deve apresentar seu sentido próprio, referencial, sem dar margem a outras interpretações ou ambiguidades. A própria natureza do trabalho científico é que determina a objetividade como requisito básico da redação. A linguagem científica é fundamentalmente informativa, técnica, racional; portanto, prescinde de torneiros literários, figuras de retórica ou frases de efeito. Os termos técnicos e expressões estrangeiras, inclusive citações em Latim, só devem ser empregados quando indispensáveis. Aconselha-se o uso de frases curtas e claras, na ordem direta, com vocabulário adequado. Os períodos compostos por subordinação não devem ser muito longos, limitando-se a duas ou no máximo três orações subordinadas à principal.

É preciso prestar muita atenção para não misturar formas pronominais, isto é, empregar o **se** impessoal em uma frase ou parágrafo e o “eu” ou “nós” ou as formas verbais correspondentes a estes pronomes em outros parágrafos. Recomenda-se muito cuidado ao empregar os pronomes relativos: o qual, os quais em lugar do que; onde, advérbio de lugar, emprega-se apenas para o lugar no qual; mesmo e flexões (mesmos, mesma, mesmas) não devem substituir o pronome pessoal. O Dicionário Aurélio (Ferreira, 1986: 1134-1124) aconselha: “Parece conveniente evitar o emprego de o **mesmo** com outra significação que não seja essa, como equivalente do pronome **ele**, ou **o** etc.”.



#### 10.4.1 Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no relatório de estágio, de acordo com a NBR 14.274 – ABNT.

- **Papel**

O relatório deve ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados ou datilografados no anverso da folha, exceto a folha de rosto.

- **Fonte**

Deve ser utilizada fonte **Arial**. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte **tamanho 12** para o **texto** e **tamanho 10** para **citações longas e notas de rodapé**.

- **Digitação de texto**

O texto não deve ser centralizado, e sim, **justificado**, com espaçamento de **1,5 entre linhas**. Os títulos devem ser separados do texto que os precede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados ou datilografados em espaço simples.

Antes dos títulos dos capítulos devem ter **três espaços duplos**. Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples).

- **Notas de rodapé**

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entrelinhas e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.

No texto, deve haver uma numeração que corresponderá à nota de rodapé, que deve também ser numerada. É preciso garantir que a nota de rodapé esteja (ou pelo menos inicie) na mesma página em que ela é indicada no texto.

- **Paginação**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, as duas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

- **Numeração progressiva**

Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo e redondo, caixa alta ou versal, e outro, conforme NBR 6023.

- **Citações no texto**

As transcrições no texto de até **três linhas** devem estar encerradas entre aspas duplas com indicação da(s) página(s) e referência à fonte. Devem vir incorporadas ao parágrafo.

As transcrições no texto com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, em itálico, letra tamanho 10, sem aspas duplas e terminando sem recuo na margem direita. Recomenda-se deixar apenas um espaço simples entre as linhas da citação.

- **Referências**



Os padrões apresentados no trabalho monográfico deverão basear-se na NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As referências constituem uma lista ordenada dos documentos citados pelo autor no texto.

## ANEXO 1

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola \_\_\_\_\_ o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, que se encontra matriculado e frequente no \_\_\_\_\_ período do curso de Matemática Licenciatura, modalidade a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/EaD/UFVJM



## ANEXO 2

### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a (*nome da instituição*) e o Estudante (*nome do estudante*), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Diretoria de Educação a Distância – DEAD, para realização de Estágio, vinculado ao Convênio Nº 178/2010.

A (*nome da instituição que receberá o estudante*), doravante denominada **Concedente**, sediada à (*endereço da Concedente*), CNPJ Nº (.....), neste ato representada por (*nome do representante da Concedente*), CPF (....) e o estudante (*nome do estudante*), CPF (.....) residente à (*endereço do estudante*), telefone (.....), cursando o (.....) período do curso de (.....), matrícula Nº (.....), doravante denominado **Estagiário**, com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, Professor XXXX, por delegação de competência – Portaria Nº XXXXX, doravante denominada **Universidade**, acordam em firmar o presente **Termo de Compromisso** de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, da Resolução Nº 32 –CONSEPE, de 21 de novembro de 2008 e da Portaria nº 313, de 14 de setembro de 2007 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, bem como as demais normas vigentes pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o **Estagiário**, visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio, quer seja obrigatório ou não-obrigatório.

**Parágrafo único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio Nº 178/2010, celebrado em 02 de maio, de 2011, conforme consta no Processo Nº 23086.001947/2010-11.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio, como ato educativo, de aprendizagem social, profissional e cultural que tem como objetivo proporcionar ao discente a participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no Parágrafo único do Art. 7º da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e ainda, em conformidade com o que prevê a Resolução nº 32-CONSEPE, DE 21 de 21 de novembro de 2008 e as especificidades previstas no Projeto de Cada curso

**CLÁUSULA TERCEIRA**- O **ESTAGIÁRIO** obriga-se a cumprir as normas internas da **EMPRESA CONCEDENTE**, principalmente, as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer, e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando, em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

**CLÁUSULA QUARTA**- O **ESTAGIÁRIO** responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.



**CLÁUSULA QUINTA** – Em se tratando de Estágio obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais, que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio pela Apólice de Seguro N° ....., mantido pela **Universidade**.

Em se tratando de Estágio não-obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais que tenham como causa direta o desempenho das atividades de estágio, pela Apólice de Seguro N° ....., mantido o seguro pela **Empresa Concedente**

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no caput do Art. 3º, da Lei Nº 11.788/2008, o estágio quer seja obrigatório ou não-obrigatório, não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, desde que não ocorra o descumprimento do que prevê os incisos I,II e II do Art.3º da Lei Nº 11.788/2008 como o descumprimento de qualquer obrigação contida neste termo de compromisso.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A **Concedente** poderá conceder ao **Estagiário**, quando advindo de Estágio Obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ), que será pago diretamente ao **Estagiário**.

(ou)

**CLÁUSULA OITAVA** - O **Estagiário** não receberá qualquer valor a título de bolsa, nem qualquer outra forma de contraprestação pecuniária.

**CLÁUSULA NONA**- A **concedente** concederá ao Estagiário, na modalidade não-obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ) ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada entre as partes, bem como auxílio-transporte.

**CLÁUSULA DÉCIMA**- O estágio curricular iniciará em ...../...../..... e terminará em ...../...../....., com carga horária semanal de (.....) horas, totalizando (.....) horas, devendo a jornada ser compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, quando realizado o Estágio durante o período letivo

SUBCLÁUSULA ÚNICA: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o Estagiário e a EMPRESA CONCEDENTE, sempre com interveniência da Universidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**- Caberá à **Concedente**:

- I. Acompanhar e supervisionar o **Estagiário** na execução de atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio de (.....), Profissional de seu quadro de pessoal com a função de **Supervisor de Estágio**;
- II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;
- III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do **Estagiário**;
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Caberá ao Estagiário:



Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

Cumprir as atividades programadas;

Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da **Universidade**, no prazo estabelecido;

Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Caberá à Universidade:**

- I. Responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Coordenar e orientar, na qualidade de interveniente, por intermédio do Professor (.....), servidor de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador de Estágio, o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do **Estagiário**.
- III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA -** O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- O Estagiário** será desligado:

- m) Automaticamente, ao término do estágio curricular;
  - n) Após decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;
  - o) A qualquer tempo, a pedido do **Estagiário**;
  - p) Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso bem como do descumprimento do Plano de Atividades do Estagiário;
  - q) Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;
  - r) Pela conclusão ou interrupção do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino, desistência ou desligamento;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA -** Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta



e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Subseção Judiciária de Sete Lagoas.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em três (3) vias.

Diamantina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Concedente)

\_\_\_\_\_  
(Estagiário)

\_\_\_\_\_  
Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM)

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO 3

### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO (Modelo)

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO 1:  
\_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:  
\_\_\_\_\_



SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

INSTITUIÇÃO 2:

---

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:

---

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

## 2. OBJETIVOS GERAIS

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

## 4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aceite do Supervisor de Estágio

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente

## ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR





<b>Aluno</b>	
<b>Matrícula UFVJM</b>	
<b>Escola</b>	

<b>CrITÉrios</b>	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
<b>Escola/Campo de Estágio</b>					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
<b>Professor-supervisor</b>					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

<b>Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:</b>



## ANEXO 5

### ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

<b>TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO</b>				
<b>TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA</b>				
<b>INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)</b>	Observação da prática pedagógica			
	Observação da infra-estrutura da escola			
	Regência em sala de aula			
	Análise do projeto pedagógico			
	Assistência pedagógica/monitoria			
	Outros (mencionar)			
<b>O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>	<b>Fatores que contribuíram para essa avaliação:</b>
<b>NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)</b>				<b>NOTA:</b>

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM  
tégio

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Es

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente



## ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário \_\_\_\_\_ (a):

Curso: \_\_\_\_\_

Supervisor \_\_\_\_\_ (Escola \_\_\_\_\_ campo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ estágio):

Orientador \_\_\_\_\_ (UFVJM):

Escola \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registrei na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador





## ANEXO 8 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Ficha de Identificação e Caracterização da Escola

1. Nome da Escola: \_\_\_\_\_

2. Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

3. Entidade Mantenedora:

Pública                       Estadual                       Municipal                       Particular

4. Repartição a que se subordina: Diretoria \_\_\_\_\_

5. Quanto aos cursos mantidos:

Ens. Fundamental     Ensino Médio                       Ens. Fund. E Médio  
 Ens. Fund. – Educ. Infantil

6. Zona de Localização

Residencial     Industrial                       Comercial                       Mista                       Rural

7. Horário dos turnos

Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noturno: \_\_\_\_\_

8. Diretor: \_\_\_\_\_

Vice-Diretor: \_\_\_\_\_

9. Número de classes e alunos:

	Nº de Classes				
Ensino Fund.					
Ensino Médio					

10. Funcionamento de:

a. Classes especiais                      Sim                       Não   
b. Classes de ensino médio                      Sim                       Não



Em caso afirmativo especificar as habilitações profissionais oferecidas.

**11. Dependências para serviços técnicos:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Orientação educacional | <input type="checkbox"/> Sala de Professores |
| <input type="checkbox"/> Coordenação Pedagógica | <input type="checkbox"/> Sala para Reuniões  |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca             | <input type="checkbox"/> Salão de Festas     |
| <input type="checkbox"/> Laboratório            | <input type="checkbox"/> Outras: _____       |

**12. A sala de aula é:**

- |                   |                              |                              |              |                              |                              |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| Bem Iluminada?    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Bem arejada? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Pintada de claro? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Tem plantas? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

**13. Há cartazes?**  Sim  Não

Envolvendo quais assuntos? \_\_\_\_\_

**14. Os alunos estão distribuídos:**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> em grupos        | <input type="checkbox"/> em fileiras | <input type="checkbox"/> em carteiras individuais |
| <input type="checkbox"/> numa mesa grande | <input type="checkbox"/> em círculo  |   |

**15. Projetos específicos da escola**  Sim  Não

Em caso afirmativo especificar:

**16. Informações adicionais sobre a escola como história da escola, estrutura física: quantas salas, banheiros, quadras, etc., número de professores e funcionários, detalhando sua função etc.**

**OBS.: Consultar o Plano de Gestão para Caracterização da Escola**



## ANEXO 9

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I - Aspectos Pedagógicos  
(Responder no corpo da discussão do relatório de ESI os itens abaixo)

*a) Projeto Pedagógico (PP) da escola:*

- \_ Título;
- \_ Objetivos;
- \_ Matriz curricular;
- \_ Sistema de avaliação de Ensino e Aprendizagem (coerência do sistema, critérios e instrumentos de avaliação);
- \_ Concepções e abordagens pedagógicas.

*b) Verifique por meio do planejamento e do ensino oferecido como o currículo da disciplina é trabalhado na escola.*

*c) Entrevista com professores para avaliação do envolvimento na elaboração e execução do PP escola campo de estágio.*

*d) Entrevista com professores de sua área para investigar possíveis dificuldades conceituais e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.*

*e) Caracterização do perfil do aluno em que se localiza a escola.*

*f) Conclua o trabalho fazendo sugestões de reformulações necessárias em sua área, visando à adequação ao contexto social da escola.*



## ANEXO 10 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II e III

### Ficha de Observação das Atividades

(Dados referentes ao local onde está sendo realizado o estágio)

Escola:

---

Série: \_\_\_\_\_

Turma : \_\_\_\_\_

Professor-Supervisor:

---

Data da observação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Duração da aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Planejamento:

Percebia-se a presença de objetivos previamente determinados?  sim

não

Notava-se a exigência de um planejamento?  sim

não

Conteúdo:

Assunto:

---

Tópicos principais:

---

#### 2. Estratégias:

O assunto foi introduzido através de:

exposição pelo professor

leitura de texto

perguntas dirigidas à turma

Outras atividades. Quais?

---

#### 3. Procedimentos instrucionais empregados no desenvolvimento do assunto:

elaboração de atividades em conjunto com a turma

exposição pelo professor

exposição e debate simultâneo com a turma

técnicas de dinâmica de grupo

atividades do alunos sob a supervisão do professor

demonstração

outras. Quais?

---

#### 4. Recursos didáticos instrucionais utilizados:





- quadro de giz                       modelos                       material impresso  
 cartazes                               gravações                       ilustrações  
 álbum seriado projeções de:  slides                       filmes                        
transparências  
 outras. Quais?

---

**5. Atividades desenvolvidas durante a observação. O envolvimento da turma durante a atividade foi:**

- excelente                       muito bom                       bom  
 regular                               insuficiente

**6. Professor:**

- Apresenta o conteúdo com dinamismo?                       sim                       não                       em parte  
Mantinha bom relacionamento com a turma?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava domínio do conteúdo?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava explicações claras?                       sim                       não                       em parte  
Solicitava a participação dos alunos?                       sim                       não                       em parte  
Tornava a explicar quando solicitado?                       sim                       não                       em parte  
Apresenta coerência com o PP da escola?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)  
Apresenta coerência com o Plano de Ensino?                       sim                       não                       em parte  
(justifique)

**7. Avaliação:**

Houve preocupação por parte do professor em avaliar a atividade proposta?                       sim                        
não

Se você tomou conhecimento dos objetivos, havia relação entre a avaliação e o que foi observado?                       sim                       não                        
em parte

No caso de ter havido avaliação, foram empregados os seguintes Instrumentos:

- avaliação oral                       teste escrito  
 debate                               elaboração de tarefas, exercícios ou trabalhos práticos.  
 outros. Quais?

---

8. Faça uma descrição detalhada de tudo o que aconteceu em cada uma das aulas observadas. Se possível, registre fielmente os diálogos entre alunos e entre alunos e o (a) professor (a) e suas reflexões pessoais sobre cada aula,



9. Anexe cópias de exercícios, atividades, páginas de livro didático etc. - cópia de tudo o que o (a) professor (a) passou para os alunos.

## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de roteiro de questionário (para o aluno)

Caro (a) aluno(a),  
como você, eu também sou estudante. Porém, estou estudando para me tornar professor e gostaria de conhecer um pouco mais o que pensam os alunos. Isso pode ajudar na minha formação. Não é preciso escrever seu nome nessa folha, apenas responder com sinceridade às perguntas. Muito Obrigado!!

- 1) Idade: \_\_\_ anos 2) sexo: ( ) feminino ( ) masculino
- 3) Assinale abaixo as matérias que você mais gosta:  
( ) Português ( ) Matemática ( ) Ciências ( ) História ( ) Geografia  
( ) Artes ( ) Educação Física ( ) outra: \_\_\_\_\_
- 4) O que você acha das aulas de Matemática?  
( ) legais ( ) chatas ( ) interessantes ( ) cansativas ( ) difíceis  
( ) às vezes são legais e às vezes são chatas ( ) às vezes são interessantes e às vezes são cansativas  
Explique sua resposta: \_\_\_\_\_
- 5) Você acha que a Matemática pode te ajudar em situações do seu dia a dia?  
Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 6) Você acha que a Matemática pode te ajudar em outras matérias? Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7) Como você gostaria de aprender Matemática? (Dê a sua opinião, fale de experiências diferentes que você já experimentou ou já ouviu falar sobre isso.)

Obrigado!!!



## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de Roteiro para Entrevista com Professor:

Nome \_\_\_\_\_

Onde se graduou: \_\_\_\_\_

- 1) Você é formado em Licenciatura em Matemática?
- 2) Da aula há quantos anos?
- 3) Você gosta de ser professor?
- 3a) (caso a resposta anterior não seja clara, faça essa. Se for clara, passe para a próxima)  
Você preferiria atuar em outra profissão?
- 4) Ao sair da graduação, você se sentiu preparado didaticamente para lecionar?
- 5) Como foram suas primeiras experiências em sala de aula?
- 6) Como descreveria seu estilo de aula? (se ele não entender, mude a pergunta para: como costumam ser suas aulas?)
- 7) Como costuma ser sua relação com os alunos?
- 8) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 8a) O que você acha que os alunos pensam sobre a sua aula?
- 9) Você gosta de trabalhar nessa escola?
- 9a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 10) Qual são as maiores dificuldades que você enfrenta para trabalhar aqui?
- 11) O grupo de professores costuma trabalhar junto, em propostas integradas, ou normalmente cada um dá sua disciplina individualmente?
- 12) A prefeitura (ou similar), fornece algum tipo de capacitação para os professores?
- 12a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Você já participou de alguma?
- 12b) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) O que você achou?
- 13) O que você considera mais importante na formação de um professor de Matemática?
- 14) Por que não utiliza mais as tecnologias para o seu trabalho.
- 15) Caso houvesse um dispositivo que permitisse gerar e publicar conteúdos, imagens, vídeos, etc... em um site da internet e utilizar estes conteúdos para suas aulas, tudo de uma forma bem simples. Você se interessaria?
- 16) Já desistiu de utilizar algum tipo de recurso por dificuldade técnica? Como foi?
- 17) O que acha da utilização de jogos como suporte para o aprendizado?
- 18) Já utilizou alguma ferramenta de Ensino a Distância? Qual?
- 19) Finalizando, no seu ponto de vista, quais os motivos para deficiência de professores, hoje, no Brasil?



## ANEXO 12

### Roteiro para a análise dos livros didáticos (ensino fundamental e médio)

1. Qual a concepção de contextualização está presente nos livros? Discuta.
  - a) Exemplificação como estratégia de motivação/ensino aprendizagem;
  - b) Contextualização como desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico.
2. Qual a posição da contextualização? Discuta.
  - a) incluído no texto;
  - b) em quadros separados (legendas de figuras, tabelas ou quadros informativos).

### ATIVIDADE PARA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

Considerando a importância do livro didático na mediação do processo de ensino e aprendizagem e a relevância de uma abordagem direcionada à formulação e resolução de problemas, avalie o livro adotado pelo professor supervisor e dois outros disponíveis em relação à utilização dessa metodologia. Avalie também a utilização de outras metodologias como a História da Matemática, a Modelagem, etc.

### ANEXO 13- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III – Plano de Aula

Escola: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor (a) / Estagiário (a): \_\_\_\_\_

Número de horas/aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Conteúdo Programático

- Tema da Aula

#### 2. Objetivo:

- Consultar o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e o CBC (Conteúdo Básico Comum)

#### 3. Procedimento de Ensino:

- Seminário
- Aula Expositiva
- Trabalho em Grupo
- Leitura e Interpretação de Textos, etc.



- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4. Introdução

- Descrição da abordagem teórica e prática do tema.

#### 5. Desenvolvimento

- Neste item, especifique os módulos das aulas (se for registrar mais aulas em um mesmo plano) e detalhe o desenvolvimento de cada uma das aulas. Insira neste espaço as atividades a serem desenvolvidas.

#### 6. Fechamento

- Faça uma análise do desenvolvimento da aula: pontos positivos e/ou negativos se houve alcance dos objetivos (quais) e demais considerações que julgar relevantes.

#### 7. Recursos / materiais didáticos: (indicar os recursos que serão utilizados)

- Quadro negro, giz
- Data show
- Cartazes
- Material concreto
- Jogos
- Fontes histórico-escolares (filme, música, etc.)
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 8. Avaliação:

- Indicar como avaliará o alcance dos objetivos. Pode ser realizada com diferentes propósitos (diagnóstica, formativa e somativa) sendo necessário discriminar qual tipo utilizado, após verificação da modalidade mais adequada de avaliação para determinado conteúdo, desenvolvimento e objetivos estabelecidos para a aula.

---

Professor (a) Orientador (a) da UFVJM

---

Professor(a) Supervisor (a) da Escola

Campo de Estágio



## ANEXO 14- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III

### Descrição das Aulas Ministradas

#### 1. Descrição das aulas

Cada aula será iniciada pelo Plano de aula e, ao final da mesma, deverá conter as seguintes informações:

- a. a aula aconteceu com previsto? Por quê?
- b. os alunos pareceram se interessar pelas tarefas propostas? Descreva detalhadamente o comportamento dos alunos durante a aula.
- c. foi possível desenvolver todo o plano de aula? Por quê?
- d. os alunos pareceram ter assimilado o que foi proposto? Como se avaliou isso?
- e. impressões gerais.

2. Ao final de todas as aulas, produza uma reflexão geral sobre sua atuação, resultados alcançados na Turma, pontos positivos e pontos negativos do trabalho realizado.

#### 17.5.3 AACC

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACS) E DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS CULTURAIS (AACCS)

#### 1.DEFINIÇÃO

As Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCS) têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

Até o término do curso, o discente deverá cumprir no mínimo 200 horas de, conforme institui a Resolução CNE/CP nº 02/2019, comprovados por meio de documentos os quais deverão ter o aceite da Coordenação do Curso. A integralização da referida carga horária nos PPCs das licenciaturas na modalidade a distância da UFVJM deve ser realizada por meio de atividades complementares que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE Nº. 33 de 14 de dezembro de 2021, relacionadas na TABELA 1.

#### 2.NORMAS GERAIS

2.1 O discente que ingressar nos Cursos de licenciatura, modalidade a distância da UFVJM deverá, obrigatoriamente, integralizar a carga horária de atividades complementares, prevista nos respectivos PPCs.



2.2 As atividades complementares podem ser realizadas pelo discente desde o primeiro semestre de matrícula no Curso.

2.3 A participação em AACCs e ACs deverá ter como diretriz a complementação de sua formação acadêmica e estar relacionadas ao perfil do egresso proposto pelo PPC; assim, as atividades que não apresentarem esse caráter poderão ser indeferidas pelo Coordenador do Curso e/ou pelo Colegiado dos Cursos. Desta forma, o aluno deve:

2.3.1 Buscar informações junto à coordenação de curso sobre a pertinência da atividade, antes de realizá-la para fins de atividade complementar.

2.3.2 Qualquer atividade realizada sem a prévia orientação sobre sua pertinência será de responsabilidade única do aluno.

2.4 As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento;

2.5 O controle acadêmico do cumprimento dos créditos referentes às atividades complementares é de responsabilidade do coordenador das AACCs e ACs e do coordenador de Curso, a quem cabe avaliar a documentação exigida para validação da atividade.

2.6 Caberá ao estudante, após o preenchimento das 200 horas, requerer à Coordenação do Curso, em Formulário Próprio (ANEXO), o registro das atividades para integralização como AACCs e ACs, e enviar no semestre subsequente no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá enviar para o e-mail da coordenação de curso o formulário próprio e os comprovantes das atividades realizadas.

2.6.1 Para os discentes com previsão de conclusão do curso, a documentação comprobatória também será aceita até 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo de conclusão.

2.7 A coordenação ou Colegiado de Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatória a documentação, se não estiverem relacionadas ao perfil do egresso previsto no PPC e/ou o desempenho do aluno;

2.8 Quando ocorrer eventual solicitação de comprovantes já analisados, deverá o aluno reapresentá-los ao coordenador de Curso.

2.9 As Atividades Complementares (AC) ou Atividades Acadêmicas Científicas e Culturais (AACCs) não são passíveis de aproveitamento, exceto nos casos de transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica.

2.9.1 Os alunos que ingressarem por transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica nos cursos a distância da UFVJM, ficam também sujeitos ao cumprimento das normas das AACCs e ACs, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária de acordo com a legislação vigente para aproveitamento de estudos.

2.9.2 As atividades complementares realizadas no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

2.9.3 A carga horária atribuída pelo curso de origem não poderá ser superior à conferida por este Regulamento, à atividade idêntica ou congênere;

2.10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, após o relato oficial do coordenador do Curso.

2.11 Recursos às decisões do Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD poderão ser encaminhados à avaliação do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFVJM.

### 3.DAS ATIVIDADES



3.1 As atividades complementares, que podem ser reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga - horária em AACCs ou ACs, a respectiva carga horária e a documentação comprobatória requerida são as compreendidas entre os Grupos 1 a 5, descritos na TABELA 1 a seguir.

3.2 **Obrigatoriamente o discente deverá cumprir 105 horas de AACCs do Grupo 1,** ( exceto para o discente do curso de Licenciatura em Física que cumprirá 95 horas no mesmo Grupo) e **completar as horas restantes em dois outros grupos da tabela.** Entretanto, a carga horária atribuída a cada um desses grupos não poderá ultrapassar o percentual da carga horária total destinada à participação nas atividades que constam na tabela. Nos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Química deverão ser realizadas 200 horas.

As atividades relacionadas nos Grupos 2 e 3 deverão ser oficializadas em documento emitido pelo órgão/entidade promotora da(o) atividade/evento, com detalhamento da atividade, incluindo a condição de participação, carga horária, período de realização e assinatura da entidade promotora.

3.2.1 Nos casos em que não houver carga horária, fica o colegiado de curso responsável por atribuição.

3.2.2 É de responsabilidade do discente a prestação de informações corretas e verídicas, podendo sofrer sanções previstas na legislação vigente da UFVJM, mesmo que constatado posteriormente.

3.3 Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, para integralização curricular.

**TABELA 1** – Atividades complementares reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga horária em AACCs e ACs com o respectivo limite de horas e a documentação comprobatória requerida.

<b>Grupo 1 – AÇÕES DE EXTENSÃO</b>			
No grupo 1 o aluno promove ações extensionistas em projetos, programas, cursos, oficinas ou eventos de extensão da UFVJM, estando devidamente <b>cadastrado como membro</b> nestas modalidades de ações promovidas pela DEAD ou mesmo pelas demais Unidades Acadêmicas da UFVJM.			
	<b>ATIVIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA</b>	<b>REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO</b>
1.1	Organização (ou colaboração) em Eventos oficiais (abertos à comunidade externa) de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.2	Ministrante/tutor em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial nas áreas <ul style="list-style-type: none"><li>• de educação;</li><li>• específicas da licenciatura em curso;</li><li>• Interdisciplinares à licenciatura em curso;</li><li>• de informática e tecnologias da informação;</li><li>• de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)</li></ul>	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.3	Organização (ou colaboração) de Atividades Culturais, tais como em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio) e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão





1.4	Organização (ou colaboração) em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, clubes de ciências, monitorias, tutorias, festas, folclóricas/culturais).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.5	Membro em Projeto de Extensão (bolsista ou voluntário) de variados temas e ações não contemplados nos itens anteriores.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão

### Grupo 2 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO, CULTURA, ESPORTE E PUBLICAÇÃO

No grupo 2 o aluno participa de ações de extensão (da UFVJM ou de outras instituições) na qual ele **NÃO seja organizador ou membro dos projetos, programas, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços** das quais essas ações são oriundas. O aluno pode participar como, por exemplo, ouvinte, cursista, etc. de uma ação extensionista. Outra possibilidade é o aluno estar cadastrado e ser membro em projetos que não sejam da UFVJM. Também pertencem a este grupo as atividades culturais, desportivas e as publicações na área de extensão.

2.1	Membro em Projeto de Extensão de outra instituição superior de ensino (Particular).	30 horas	Certificado ou declaração emitida pela instituição promotora do programa ou projeto de extensão, com detalhamento da carga horária.
2.2	Participante de qualquer programa, projeto ou evento de natureza extensionista na qual o aluno não seja membro/colaborador.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento, com detalhamento da carga horária.
2.3	Participação em eventos que abordam assuntos de natureza extensionista (congressos, seminários, conferências e palestras)	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 10h/cada
2.4	Apresentação de pôsteres e resumos, de conteúdo extensionista, em congressos e simpósios.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 15h/cada
2.5	Autoria e/ou co-autoria em livros e/ou capítulos de livros com abordagem na área de extensão.	30 horas	Cópia do Livro ou capítulo. 15h/cada
2.6	Publicação em revistas especializadas em Extensão universitária	40 horas	Cópia do artigo. 20h/cada
2.7	Publicação em Jornais e Revistas sobre assuntos Culturais e Esportivos.	30 horas	Cópia da revista ou jornal (fragmento). 15h/cada
2.8	ATIVIDADES DESPORTIVAS: atividades físicas como dança, ginástica, lutas e esportes realizados sob orientação profissional e desenvolvidos em escolas, clubes, academias ou espaços culturais e demais atividades que se configurem como ligadas ao desporto.	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
2.9	ATIVIDADES CULTURAIS: participação/organização em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura)	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.



<b>Grupo 3 - ATIVIDADES DE ENSINO E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 3 o aluno participa de atividades que envolvem a educação e publicações de artigos e livros sobre a área da educação			
3.1	Iniciação à Docência/Monitoria (bolsista ou voluntário).	80 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
3.2	Participação em Projeto de Ensino, PROAE e demais Projetos de ensino Institucionais (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.3	Programa de Educação Tutorial PET (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.4	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PI-BID	80 horas	
3.5	Residência Pedagógica	80 horas	Convênio com a UFVJM e demais documentos necessários para comprovação
3.6	Programa de Consolidação das Licenciaturas-PRODOCÊNCIA	80 horas	Certificado ou declaração de conclusão do professor responsável.
3.7	Autoria e/ou co-autoria capítulos de livros na área de educação ou da licenciatura em curso.	80 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
3.8	Publicação em revista e/ou jornal não indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.9	Publicação em revista e/ou jornal indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.10	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento.
3.11	Participante/Ministrante em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial na área - de educação; - específica da licenciatura em curso; - Interdisciplinares à licenciatura em curso; - de informática e tecnologias da informação; - de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do curso.
<b>Grupo 4 – ATIVIDADES DE PESQUISA E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 4 o aluno participa de atividades que envolvem pesquisa e publicação de artigos e livros sobre a sua pesquisa			
4.1	Iniciação Científica (bolsista ou voluntário)	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.2	Participação em grupos oficiais de pesquisa	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.3	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-científico- tecnológicas na área de educação ou da licenciatura em curso. (congressos, seminários, conferências e palestras)	50 horas	Certificado de organização/presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento
4.4	Publicação de artigo em revista e/ou jornal não indexado/ na área de pesquisa	30 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo



			meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
4.5	Publicação de artigo em revista e/ou jornal indexado/ na área de pesquisa	50 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 50 horas
<b>Grupo 5 – ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL</b>			
No grupo 5 o aluno representa os estudantes nos espaços acadêmicos.			
5.1	Participação em Órgãos Colegiados da UFVJM	60 horas	15 horas/semestre
5.2	Participação em comissões	60 horas	15 horas/semestre
5.3	Participação em entidades de representação estudantil	60 horas	15 horas/semestre
<b>Grupo 6 – CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E ATIVIDADES DE INSERÇÃO CIDADÃO E FORMAÇÃO INTEGRAL/HOLÍSTICA</b>			
No grupo 6 o aluno participa e executa ações que contribuem para o exercício da cidadania e sua formação			
6.1	Participação como ouvinte em defesas de monografia, TCC, dissertação de mestrado, tese de doutorado.	50 horas	Certificado de participação ou declaração do professor responsável. Caso a declaração de participação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 1 hora.
6.2	Participação em projetos sociais e conselhos de direitos humanos	50 horas	Declaração emitida pela entidade promotora.
6.3	Doação de sangue	50 horas	Comprovante emitido pela instituição. Caso a declaração de doação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 2 horas.
6.4	Apadrinhamento de calouros	50 horas	Certificado concedido após a avaliação satisfatória da participação. Atribuídas 15 horas por semestre letivo
6.5	Participação em grupos oficiais de estudo no polo de apoio presencial.	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.6	Participação em grupos oficiais de estudo virtuais organizados pelo tutor presencial. **	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.7	Organização/Participação em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, festas folclóricas/culturais).	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial ou diretor da escola.
6.8	Estágio não obrigatório, voluntário ou facultativo na área da licenciatura em curso	50 horas	Para fins de aproveitamento em ACs e AACCs, o estágio não pode ter sido aproveitado para



		fins de integralização curricular em outro curso.

\* *Atividades de ensino: referem-se às atividades que têm por objetivo contribuir para aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da licenciatura em curso.*

\*\* *Não se aplica atendimento em plantões realizado pelo tutor a distância.*

Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogado o regulamento de 12 Abril de 2022 e demais disposições em contrário.

**Aprovado em 01 de novembro de 2022.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA			
FICHA DE FREQUÊNCIA ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO POLO DE APOIO PRESENCIAL			
CURSO:		MATRÍCULA:	
ALUNO:			
POLO DE APOIO PRESENCIAL:			
ATIVIDADE:			
DATA	ATIVIDADES	HORAS	ASSINATURA DO COORDENADOR DO POLO

**FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ATIVIDADE(S) PARA FINS DE AACC**

Nome:
Matrícula:
Curso:
Polo:



	Atividade desenvolvida (Descrição/Entidade pro- motora/Local)	Grupo da Atividade	Certificado ou declara- ção	Perí- odo Início	Perí- odo Fim	Carga horária
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Conforme deliberado na 134ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas EAD/UFVJM ocorrida no dia 14 de junho de 2022, o discente ficará responsável pelo lançamento das AACCs e pelo envio da tabela preenchida para o coordenador do Curso após totalizar a carga horária de 200 horas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_  
Local                      Dia                      Mês                      Ano

\_\_\_\_\_

Aluno (a)

\_\_\_\_\_

Coordenação de curso

#### 17.5.4 TCC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

RESOLUÇÃO Nº. 22 – CONSEPE, DE 16 DE MARÇO DE 2017.

Estabelece as normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que foi deliberado em sua 102ª reunião, realizada em 16 de março de 2017,

**RESOLVE:**

#### CAPÍTULO I

##### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

#### CAPÍTULO II

##### Das modalidades de TCC

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;



- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Relatório Técnico Científico;
- V. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

VI.

§ 1º Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia;

§ 2º As modalidades de TCC aceitas pelo curso, bem como suas especificidades, serão definidas pelos respectivos Colegiados observado o Art. 2º.

### CAPÍTULO III

#### Da orientação do TCC

**Art. 3º** O acadêmico regularmente matriculado nos Cursos de Graduação da UFVJM terá um professor orientador, que supervisionará seu TCC.

§ 1º O orientador deverá ser um docente vinculado à UFVJM.

§ 2º O número máximo de trabalhos de conclusão de curso que cada professor poderá orientar será definido pelo Colegiado do Curso.

**Art. 4º** Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

**Art. 5º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do orientador caberá ao responsável pela disciplina TCC a indicação de um novo orientador, ouvidas ambas as partes.

**Parágrafo único.** Não havendo acordo entre as partes, o parecer deve ser dado pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

#### Das competências do orientador

**Art. 6º** Compete ao orientador:

- I. Orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- II. Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- III. Indicar o co-orientador, quando for o caso;
- IV. Instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- V. Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- VI. Agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- VII. Manter o docente responsável pela disciplina TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas



- atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- VIII. Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina TCC em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

## CAPÍTULO V

### Do orientado

**Art. 7º** Compete ao orientado:

- I. Escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- II. Escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- III. Respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- IV. Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- V. buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- VI. Expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- VII. Comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela disciplina TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 8º** São direitos do orientado:

- I. Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- II. Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- III. Solicitar ao responsável pela disciplina TCC, a substituição do orientador, mediante documento devidamente justificado.

## CAPÍTULO VI

### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 9º** O TCC, quando na forma de Monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 10** O TCC, quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido.





**Art. 11** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

**Art. 12** O Relatório Técnico Científico deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT (NBR 10719).

**Art. 13** Os TCCs que envolvam seres humanos e, ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, por uma Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O número de acadêmicos para a elaboração e, ou para apresentação do TCC, bem como o caráter público da apresentação serão determinados pelo respectivo Colegiado de Curso.

## CAPÍTULO VII

### Da avaliação do TCC

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo orientador como presidente e no mínimo dois membros titulares e um membro suplente.

**Parágrafo único:** A Comissão Examinadora poderá ser composta por:

- I. Orientador e dois docentes;
- II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo;
- III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação.

**Art. 16** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado pelo acadêmico a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de avaliação.

**Art. 17** A forma de avaliação e critérios para aprovação do TCC ficarão a critério do respectivo Colegiado de Curso.

**Art. 18** Caso o TCC seja reprovado, o acadêmico deverá refazê-lo ou desenvolver novo trabalho, submetendo-o à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula.

**Art. 19** Aprovado o TCC com alterações, o acadêmico deverá promover as correções e entregá-las ao responsável pela disciplina TCC, com a declaração do orientador de que as mesmas foram devidamente efetuadas.

**Parágrafo único:** O prazo de entrega da versão final do TCC ficará a critério do responsável pela disciplina, respeitado o término do período letivo.



**Art. 20** Os Colegiados de Cursos poderão estabelecer normas complementares para o TCC, observadas as estabelecidas nessa Resolução e no Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 21** Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ouvidos os Colegiados de Cursos e a Pró-Reitoria de Graduação.

**Art. 22** Esta Resolução entrará em vigor no semestre letivo seguinte após sua aprovação pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, revogando-se as disposições em contrário.

Diamantina, 16 de março de 2017.

**Gilciano Saraiva Nogueira**  
Presidente do CONSEPE/UFVJM



## 17.6 Referendo NDE

01/11/2022, 21:52 SEI/UFVJM - 0892990 - Documento



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**REFERENDO**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023), em reunião ordinária realizada no dia 31/10/2022 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 31 de outubro de 2022.

Membros do NDE Curso Matemática EaD

	Documento assinado eletronicamente por <b>Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Alessandro Caldeira Alves, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Mara Lúcia Ramalho, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0892990** e o código CRC **45123712**.

Referência: Processo nº 23086.002786/2021-35 SEI nº 0892990

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=063506&infra\\_siste...](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=063506&infra_siste...) 1/1



### 17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR

Eu,

\_\_\_\_\_,  
portador do documento de identidade \_\_\_\_\_, matriculado (a) sob número \_\_\_\_\_ no Curso de Graduação em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Polo de Apoio presencial do município de XXX, solicito migrar para o novo Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, aprovado pela Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), a partir do primeiro semestre de 2023.

Declaro que tenho conhecimento do currículo novo de 3255 horas, e das principais alterações:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Declaro, também, que estou ciente que uma vez deferido meu pedido de migração para o novo currículo, não poderei solicitar retorno ao currículo anterior.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX

\_\_\_\_\_  
Assinatura Eletrônica do discente pelo Sou.Gov<sup>5</sup>

### PARECER COORDENADOR DO CURSO

( ) Deferido ( ) Indeferido

<sup>5</sup> A assinatura eletrônica permite que você assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br. O documento com a assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020. < <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>>



Importante: Deverá ser apresentado junto ao deferimento ou indeferimento a Ata do Colegiado de Curso.

JUSTIFICATIVA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O ( ) DEFERIMENTO OU ( ) INDEFERIMENTO foi referendado na XXª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas, realizada em xx de xx de 2022, ata SEI XXX.

Assinatura eletrônica da Coordenação do Curso

**Data de Envio:**

17/01/2023 13:53:12

**De:**

UFVJM/Email do setor <dap@ufvjm.edu.br>

**Para:**

matematica@ead.ufvjm.edu.br  
aassisferreira@gmail.com

**Assunto:**

PPC Matemática EAD

**Mensagem:**

Prezados,

Segue a segunda análise realizada pela DAP do PPC Matemática EAD, o PPC ainda de necessita de alguns pequenos ajustes antes de seguir para os conselhos.

Segue em anexo o PPC com as observações da DAP.

Tem observações nas páginas 08, 44,45,55,105,106 e 107.

Aguardamos o novo documento com as correções.

Atenciosamente.

Karem Muniz Oliveira

**Anexos:**

Anexo\_0953986\_PPC\_outubro\_2022\_\_\_Reestruturacao\_Matematica\_EAD\_\_17\_01\_2023.pdf

**Data de Envio:**

07/02/2023 19:34:53

**De:**

UFVJM/E-mail da Unidade <matematica@ead.ufvjm.edu.br>

**Para:**

dap@ufvjm.edu.br

**Assunto:**

Reestruturação PPC

**Mensagem:**

Prezadas, bom dia.

Encaminho adequações das páginas 08, 44,45,55,105,106 e 107 (conforme orientações SEI 0953986) no PPC Reestruturação da Matemática (0976907).

Esclareço que as alterações foram aprovadas ad referendum pois o período letivo da EAD iniciará somente em março de 2023 (Sei 0977155).

Na oportunidade solicito que a Reestruturação do PPC da Matemática seja objeto de pauta da próxima reunião do congrad a ser realizada em 14/02, em virtude da nova entrada em março de 2023.

Desde já agradeço

At.te,

PRof. Eduardo

**Anexos:**

Projeto\_0976907\_PPC\_outubro\_2022\_\_\_Reestruturacao.pdf

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS JK

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A  
DISTÂNCIA - DEAD



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
LICENCIATURA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE MARÇO DE 2023



## COLABORADORES

Reitor Prof.	Janir Alves Soares
Vice Reitor Prof.	Marcos Henrique Canutos
Chefe de Gabinete	Maria Prisilina de Sousa
Pró-Reitor de Graduação	Rafael Alvarenga Almeida
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	Thiago Fonseca Silva
Pró-Reitora de Extensão e Cultura	Marcus Vinicius Carvalho Guelpele
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis	Jussara de Fátima Barbosa Fonseca
Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento	Adriano Caetano Santos
Pró-Reitora de Administração	Alcino De Oliveira Costa Neto
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas	Wendy Willian Balotin
Diretor DEAD/UFVJM	Mara Lúcia Ramalho
Coordenação UAB/UFVJM	Crislane Souza Santos
Composição do Núcleo Docente Estruturante	Adriana Assis Ferreira Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes
Composição do Colegiado Único das Licenciaturas	Adriana Assis Ferreira Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho Simone Grace de Paula Fernando Armini Ruela Crislane de Souza Santos Luciano Soares Pedroso Olavo Cosme da Silva Poliana Mendes de Souza Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Charley Pereira Soares
Equipe participante da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso	Alessandro Caldeira Alves Eduardo Gomes Fernandes Mara Lúcia Ramalho

	Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Juliana Lages Ferreira – Técnica em Assuntos Educacionais
--	---

**Fevereiro de 2023**

## SUMÁRIO

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO.....	7
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA .....	8
3	APRESENTAÇÃO .....	10
4	JUSTIFICATIVA .....	11
4.1	Um breve histórico da UFVJM.....	11
4.2	– Um breve histórico da EAD na UFVJM .....	13
4.3	– Justificativa de oferta do curso .....	15
4.4	– Justificativa de reestruturação do PPC .....	17
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS .....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivos Específicos.....	19
6	METAS .....	20
7	PERFIL DO EGRESSO .....	21
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	22
9	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	24
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA.....	24
10.1	Metodologia de ensino.....	25
10.1.1	– Atividades de Tutoria .....	28
10.1.2	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA) .....	29
10.2	Integração entre teoria e prática .....	30
10.3	Integração entre graduação e pós-graduação.....	33
10.4	Integração do curso com as redes públicas de ensino .....	33
10.5	Interdisciplinaridade .....	34
10.6	Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem.....	35
10.6.1	Rede De Comunicação .....	35
10.6.1.1	Meios de Comunicação .....	36
10.7	Educação Empreendedora .....	36
10.8	Educação Ambiental.....	37
10.9	Educação em direitos humanos .....	38
10.10	Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena .....	39
10.11	Apoio ao discente.....	41
11	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	42
11.1	Matriz curricular .....	43

11.2 Fluxograma da matriz curricular .....	46
11.3 Estágio Curricular Supervisionado.....	50
11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs).....	52
11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.....	53
11.6 Atividades de Extensão .....	54
11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar.....	56
12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	94
12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem .....	94
12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno .....	96
12.3 Ações para Recuperação de Estudo.....	97
13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC .....	97
13.1 Avaliação Institucional .....	97
13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC.....	98
13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso .....	100
14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO .....	100
14.1 Coordenação de Curso.....	100
14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE .....	100
14.3 Colegiado Único das Licenciaturas .....	101
14.4 Coordenador de Tutoria .....	101
14.5 Coordenação Pedagógica.....	102
14.6 Outros Atores .....	102
14.6.1 Coordenador Polo .....	102
14.6.2 Equipe Multidisciplinar .....	103
14.7 Capacitação da Equipe DEAD/UFVJM .....	104
14.8 Produção do Material Didático .....	104
14.9 Manuais e Guias.....	105
14.10 GESTÃO ACADÊMICA .....	105
15 TRANSIÇÃO CURRICULAR .....	105
16 REFERÊNCIAS.....	107
17 ANEXOS .....	110
17.1 Infraestrutura .....	110
17.1.1 Espaços físicos da Sede da UFVJM (Campus JK).....	110
17.1.2 Espaços físicos dos Polos de Apoio presenciais .....	151
17.2 Corpo Docente .....	152
17.3 Corpo Técnico Administrativo.....	154

<b>17.4 GESTÃO FINANCEIRA .....</b>	<b>155</b>
17.4.1 recursos provenientes da ufvm: .....	155
17.4.2 recursos provenientes da uab/capes ou outras fontes de fomento: .....	156
17.4.3 Recursos Provenientes dos Municípios: .....	156
<b>17.5 Regulamentos .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão .....</b>	<b>157</b>
<b>17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado .....</b>	<b>162</b>
<b>17.5.3 AACC .....</b>	<b>196</b>
<b>17.5.4 TCC .....</b>	<b>203</b>
<b>17.6 Referendo NDE .....</b>	<b>209</b>
<b>17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>210</b>

# 1 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

<b>DADOS DA INSTITUIÇÃO</b>	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367/Km 583, nº 5000. Alto da Jacuba.
CEP/Cidade	39100-000 – Diamantina/MG
Código da IES no INEP	596
<b>DADOS DO CURSO</b>	
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra
Grau	Licenciatura
Habilitação	Licenciado em Matemática
Modalidade	A distância
Regime de matrícula	Por período
Formas de ingresso	Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.
Número de vagas oferecidas	Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento.
Carga horária total	3255 horas.
Tempo de integralização	mínimo – 4 anos (8 semestres) máximo – 6 anos (12 semestres)
Local da oferta	Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.
Ano de início do Curso	2011 / 2º semestre.

Ato de criação do Curso	Resolução CONSU nº 33, de 06 de novembro de 2009.
Ato de autorização de funcionamento do Curso	Portaria SERES/MEC Nº 913, de 27 de dezembro de 2018.
Alterações PPC	RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 11, DE 31 DE MAIO DE 2021. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 19, DE 23 DE AGOSTO DE 2022. RESOLUÇÃO CONSEPE Nº XX, DE XX DE 202X.

## 2 BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância:

**Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

**Lei nº 10.639**, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

**Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências.

**Decreto nº 9.057**, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**Parecer CNE/CES nº 1.302**, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

**Resolução CNE/CES nº 3**, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

**Resolução CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

**Resolução CNE/CEB nº 4**, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

**Resolução CNE/CES nº 1**, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

**Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

**Lei nº. 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

**Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

**Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.

**Lei nº 13.146** de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

**Decreto nº 5626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

**Decreto Nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

**Resolução nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

**Resolução CNE/CP nº. 2**, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

**Resolução CNE/CP nº. 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.

**Resolução nº 1 (CONAES)**, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

**Resolução nº 4 (CONSEPE)**, de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

**Resolução nº 22 (CONSEPE)**, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

**Resolução nº 33 (CONSEPE)**, de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM.

**Resolução nº 11 (CONSEPE)**, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.



**Resolução nº 14 (CONSEPE)**, de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM).

**Resolução nº 21 (CONSEPE)**, de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

**Resolução nº 17 (CONSEPE)**, de 24 de agosto de 2016. Revoga, *ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

**Resolução nº 15 (CONSEPE)**, de 26 de Julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021**

### **3 APRESENTAÇÃO**

O Curso de Graduação em Matemática Licenciatura - encontra-se vinculado à Diretoria de Educação a Distância - DEAD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM, será ofertado na modalidade a distância em atendimento aos marcos regulatórios que normatizam em território brasileiro a organização de cursos/licenciaturas na modalidade a distância.

O referido curso caracteriza-se por um conjunto de diretrizes e estratégias que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, tendo em vista as especificidades comuns a cursos na supracitada modalidade. O Projeto Político Pedagógico do Curso de Matemática encontra-se embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do Curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido e das demandas atuais em pesquisa em educação.

A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro professor de matemática, que, possa vir a atuar como docente em escolas das redes públicas e privadas de ensino e, assumindo um compromisso com um projeto de transformação social e que seja capaz de contribuir para a melhoria das condições em que se desenvolve a educação nas diferentes realidades, sejam essas locais, regionais e nacionais. O Curso embasa-se na análise reflexiva dos diversos fazeres educacionais e nos pressupostos

teóricos, políticos, pedagógicos e epistemológicos colocados para a formação de professores na contemporaneidade.

O pleno desenvolvimento desse projeto dependerá do estabelecimento de um processo contínuo de reflexões e ampliação de discussões que abarquem temas que sempre inquietaram a formação de professores, com destaque especial para questões ligadas a formação de uma identidade profissional e do uso das tecnologias da comunicação, informação e digitais.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, propõe o enfrentamento dessas e de outras questões, mas se comprometendo com a execução de um curso de qualidade e que possa gerar processos individuais e /ou coletivos com eficácia e competência, bem como proporcionar aos cursistas por meio da utilização da plataforma moodle a inserção em salas de Aula Virtual – AVA, afim de que possa proporcionar aos mesmos o contato/interação com docentes dos núcleos específicos e pedagógicos para proceder com o ensino e a aprendizagem dos conteúdos programáticos previstos na estrutura curricular, tendo em vista o impacto das tecnologias digitais sobre os processos de ensino e de aprendizagem, suas metodologias, técnicas e materiais de apoio.

Assim, os tópicos abordados pelo presente projeto político-pedagógico são: uma discussão de caráter amplo acerca dos rumos atuais da Educação e dentro dessa discussão a configuração e a proposição de formação de professores numa perspectiva mais ampla, que irá se afunilando até alcançar o território de atuação da UFVJM e as políticas para formação implantadas por esta instituição; nesse momento, retoma-se a historicidade desse Curso no interior da DEAD/UFVJM, localizando um pouco o contexto de formação e a localidade, bem como o público, alvo da formação a ser implementada.

Em seguida, aponta-se a estrutura geral do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, seus objetivos gerais e específicos, o perfil profissiográfico a ser alcançado, competência e habilidades a serem perseguidas no processo de formação do egresso do curso, organização curricular do mesmo, os pressupostos teórico-metodológicos que norteiam a sua execução, sua estrutura curricular, o elenco de UC's eletivas, o ementário e a bibliografia básica do Curso.

## **4 JUSTIFICATIVA**

### **4.1 Um breve histórico da UFVJM**

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina

visando ao desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade acabou tornando-se a semente da qual germinaria a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID). Passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia (na área de Ciências da Saúde) e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia (na área de Ciências Agrárias).

Em 08 de setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento econômico e sociocultural da região, através da geração de emprego e renda e da redução da desigualdade social existente no país.

Com a transformação da FAFEID em UFVJM, foram abertas novas vagas anuais e criados novos cursos, escolhidos com base nas necessidades e vocações regionais, já que a instituição passou a abranger uma nova região, o Vale do Mucuri, e ganhou um novo campus, no município de Teófilo Otoni.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí e a UFVJM passou a abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Atualmente, a universidade colhe seus frutos oferecendo 71 cursos e atendendo 9.153 estudantes dos cursos de graduação, nas modalidades presencial e a distância. São 895 matriculados nos cursos de pós-graduação, 654 técnicos administrativos e 795 professores, distribuídos e atuando em cinco campi, sendo os *Campi I* e o JK localizados na cidade de Diamantina (MG); Campus do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni (MG); o Campus de Janaúba e o Campus de Unaí.

Atualmente, a Universidade oferece 49 cursos de graduação, sendo 26 no município de Diamantina/ MG (Campi I e JK), distribuídos em seis Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina de Diamantina (Medicina); Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Nutrição, Fisioterapia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Educação Física e Licenciatura em Educação Física); Faculdade de Ciências Agrárias (Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia); Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (Licenciatura em Química e Sistemas de Informação); Faculdade Interdisciplinar em Humanidades (Humanidades, Turismo, Pedagogia, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em História, Licenciatura em Letras e Licenciatura em Educação para o Campo); Instituto de Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica e Engenharia Química), e 10 em Teófilo Otoni – MG (Campus do Mucuri), distribuídos em três Unidades Acadêmicas: Faculdade de Medicina do Mucuri (Medicina); Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Licenciatura em Matemática e Serviço Social, e Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (Ciência e Tecnologia, Engenharia Civil, Engenharia Hídrica e Engenharia de Produção). Além dessas Unidades Acadêmicas, a Diretoria de Educação Aberta e a Distância oferece cinco cursos: Administração Pública, Licenciaturas em Física, Matemática, Pedagogia e Química.

A UFVJM oferece também no campus de Unaí-MG, 5 cursos: Bacharelado em Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola e Ambiental, Medicina Veterinária e Zootecnia, por meio do Instituto de Ciências Agrárias e no campus de Janaúba-MG, 4 cursos: Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Materiais e Engenharia de Minas, por meio do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia.

Atualmente, a UFVJM possui 24 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 8 cursos de doutorado, 15 cursos de Mestrado Acadêmico e 8 cursos de Mestrado Profissional. E, 10 cursos pós-graduação *latu sensu*. Além de contar com os seguintes programas: monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID), Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), Residência Pedagógica e o PROAPE, Programa de Apoio a Participação em Eventos. Além dos citados propõe implantar outros programas como o de enfrentamento à retenção e evasão (PROGER).

#### **4.2 – Um breve histórico da EAD na UFVJM**

Ao reconhecer a importância da educação à distância como instrumento para a universalização do acesso ao ensino superior e para a requalificação do professor da escola no interior, a UFVJM fez adesão voluntária ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB<sup>1</sup>). Assim, em dezembro de 2010 é expedida a Portaria nº 1.369/MEC, credenciando à UFVJM e seis Polos de Apoio Presencial<sup>2</sup> para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância.

Durante esse período relativo ao credenciamento, a UFVJM realizou seu primeiro processo seletivo para alunos do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, em que foram previstas 300 vagas a serem ofertadas em seis Polos de Apoio Presencial, localizados nos municípios de Águas Formosas, Diamantina, Minas Novas, Nanuque, Padre Paraíso e Taiobeiras, sendo 50 vagas para cada polo.

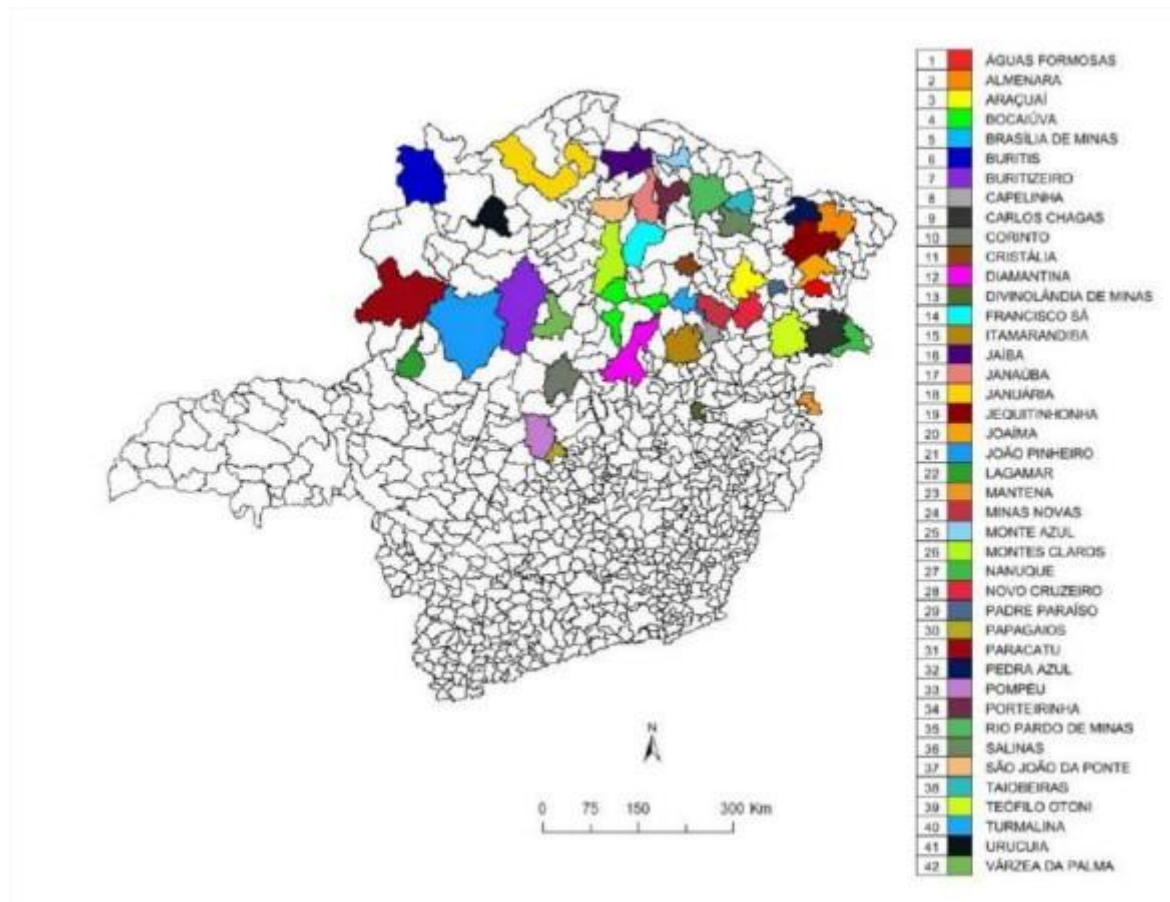
Como forma de expandir a atuação da UFVJM, em 2011 foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos de graduação e especialização na modalidade a distância (EaD). Atualmente, a supracitada Diretoria desenvolve as atividades de formação (graduação, especialização e formação continuada), por meio dos polos de apoio presencial localizados em quarenta e duas cidades: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Bocaiúva, Brasília de Minas, Buritis, Buritizeiro, Capelinha, Carlos Chagas, Corinto, Cristália, Diamantina, Divinolândia de Minas, Francisco Sá, Itamarandiba, Jaíba, Janaúba, Januária, Jequitinhonha, Joáima, João Pinheiro, Lagamar, Mantena, Minas Novas, Monte Azul, Montes Claros, Nanuque, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, Papagaios, Paracatu, Pedra Azul, Pompeu, Porteirinha, Rio Pardo de Minas, Salinas, São João da Ponte, Taiobeiras, Teófilo Otoni, Turmalina, Urucuaia e Várzea da Palma; indicadas na Figura 1 a seguir.

---

<sup>1</sup> A Universidade Aberta do Brasil é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

<sup>2</sup> A adesão dos governos locais - Estados e Municípios - ao Sistema UAB se dá no âmbito dos [Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e), criados pelo [Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009](http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e). Fonte: <http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/educacao-a-distancia-uab/4144-o-que-e> Acesso em 23/11/2016.

Figura 1 - Polos de apoio presencial com ofertas de curso pela DEAD



Fonte: <http://www.ead.ufvjm.edu.br/index.php/polos-2/>. Acesso em 16 de outubro de 2022.

A principal missão da DEAD é ampliar o acesso à educação, possibilitando aos estudantes se envolver em programas de ensino inovadores, dinâmicos e reconhecidos pelo MEC. A atuação da DEAD é o resultado do compromisso da instituição com a educação a distância, contribuindo para a formação dos profissionais nos diversos setores e áreas do conhecimento do norte de Minas Gerais, bem como de todo o país.

#### 4.3 – Justificativa de oferta do curso

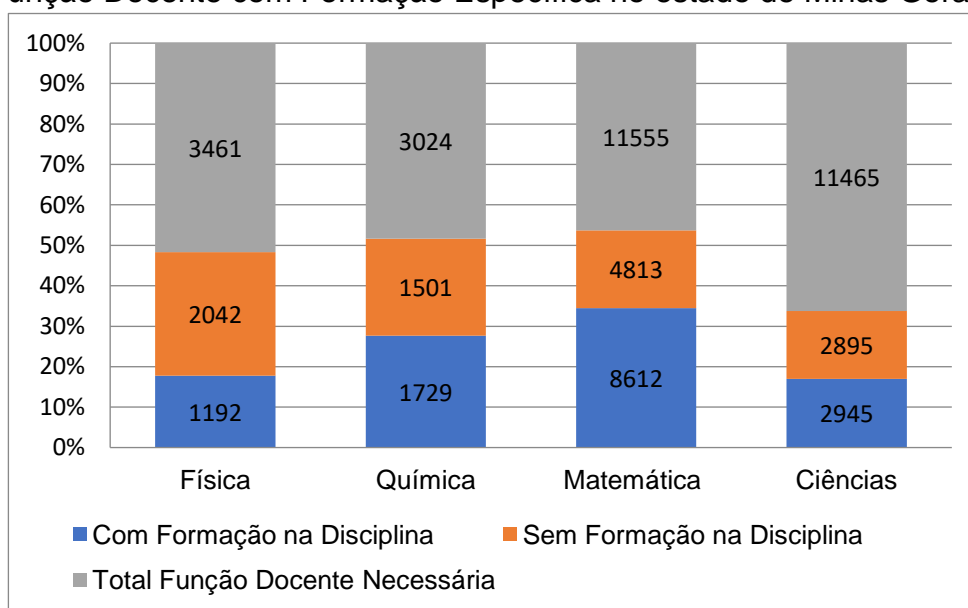
A Educação a Distância (EaD) constitui-se como um importante instrumento de difusão do conhecimento, configurando-se como uma estratégia de ampliação das possibilidades de democratização do acesso à educação. Tal fato se deve por trata-se de uma modalidade flexível de educação, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que muitos alunos enfrentam em participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional do país e, por outro lado, atender o direito de professores e alunos ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em relação à formação de professores, a Educação a Distância constitui-se uma alternativa para a ampliação dos programas de formação – inicial e continuada, objetivando melhorar a qualidade da educação, tendo em vista a carência de professores habilitados em diversas regiões do país.

Nesse sentido, a UFVJM, inserida na região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, busca contribuir para a melhoria da Educação Básica possibilitando, através da modalidade a distância, oportunidades de acesso à Educação Superior e na formação e qualificação de futuros professores.

Dados divulgados pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais em 2014 mostram um número significativo de professores sem habilitação nas áreas de Química, Física e Matemática, atuando na rede pública (Gráfico 1). Situação que se agrava ao norte do Estado, região de abrangência da UFVJM.

**Gráfico 1.** Percentual e Quantitativo da Função Docente sem Formação Específica e Função Docente com Formação Específica no estado de Minas Gerais.



**Fonte:** Educacenso<sup>3</sup> 2014 – SEE/MG.

Assim, tendo como cenário o contexto regional, onde está inserida e ao qual se compromete a desenvolver, impõe-se um grande desafio à UFVJM que consiste em viabilizar a formação de professores, minimizando a carência nas áreas apontadas, mediante projetos acadêmicos que possibilitem uma educação de qualidade.

Nessa perspectiva, a UFVJM elege como uma de suas ações a formação de professores utilizando a modalidade a distância, ferramenta alternativa que possibilita vencer as barreiras do tempo/espço e interligar contextos, sujeitos, saberes e práticas pedagógicas.

<sup>3</sup> [www.educacenso.inep.gov.br](http://www.educacenso.inep.gov.br). Acesso em 25/11/2016.

Desta forma, a oferta do Curso de Licenciatura de Matemática, modalidade a distância, da UFVJM colabora na diminuição do déficit de profissionais habilitados nessas áreas além de auxiliar na promoção do desenvolvimento da região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Vale destacar que há migração de famílias inteiras dos Vales, para regiões mais desenvolvidas à procura de melhores oportunidades de vida. Diante desse cenário, a educação tem um papel primordial no processo de desenvolvimento econômico, social, cultural e da própria fixação das pessoas na sua cidade de origem. Sendo assim, com a oferta desses cursos, pretende-se também contribuir para a ampliação das oportunidades de educação, permitindo não só o desenvolvimento das capacidades individuais, mas também a igualdade de oportunidade de acesso ao mercado de trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável.

#### **4.4 – Justificativa de reestruturação do PPC**

O Curso de Licenciatura em Matemática, da DEAD/UFVJM, criado em 2009 com o objetivo de formar professores de Matemática para atuação nos anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, teve sua primeira oferta no 2º semestre de 2011. Após a primeira versão do PPC 2010, diversas alterações textuais e curricular, como por exemplo, aplicação de avaliações, acompanhamento do aluno, pré-requisitos e cor-requisitos, alterações de ementas e bibliografias, foram feitas ao longo dos anos.

Porém, a reestruturação mais significativa ocorreu em 2017, em atendimento as exigências da Resolução CNE/CES Nº 02/2015. Agora em 2022, a reformulação do atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa ajustar algumas mudanças exigidas no âmbito nacional, bem como atender Regulamentações internas da UFVJM e levando em consideração as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores em Nível Superior. Especificamente, a atual reformulação, com implantação prevista para o primeiro semestre letivo de 2023, prevê o atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira e prevê o atendimento das orientações estabelecidas na resolução nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM e na resolução nº 02/CONSEPE, de 18 de janeiro de 2021, que regulamenta a curricularização das atividades de extensão.

Assim, a partir das diretrizes indicadas acima, contribuindo para que o profissional egresso do curso obtenha elementos básicos essenciais para o desenvolvimento profissional,



o NDE do Curso apresenta esta proposta de reestruturação, sendo sua matriz curricular composta de 3255 horas distribuídas em: 405 horas de prática como componente curricular (PCC), 400 horas em Estágio Curricular Supervisionado (ECS), 200 horas em atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 2190 horas em unidades curriculares obrigatórias e 60 horas em unidade curricular eletiva. E, dentre as horas dos componentes curriculares apresentados, estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária.

Ressalta-se que em relação ao projeto anterior, foram realizados ajustes na carga horária dos componentes curriculares relativos à curricularização da extensão, a inserção da unidade curricular Matemática Elementar II como obrigatória no lugar de Fundamentos de Álgebra II, que passou a ser eletiva. Também foi realizada a alteração da nomenclatura e ementa da unidade de Física experimental para Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados, em função das experiências positivas vivenciadas durante o período de oferta remota em função da pandemia provocada pela COVID-19, bem como a destinação de suas 15 horas de PCC para a unidade de Matemática Elementar II.

Neste contexto, foi necessário a realização de alterações no projeto vigente, com o intuito de aprimorar a qualidade da oferta do curso, proporcionando ao nosso licenciando o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao exercício de sua profissão.

## **5 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

### **5.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade a distância, é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, de forma a dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto da disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e

divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a Resolução CNE/CES Nº 02/2015, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, tem por objetivo formar educadores (i) oportunizando conhecimentos científicos e culturais, valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender e (ii) oportunizar a socialização e construção de conhecimentos a partir do diálogo constante entre atores com diferentes visões de mundo.

## **5.2 Objetivos Específicos**

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a

transformação social do seu meio.

## **6 METAS**

### **NO ENSINO:**

- Incentivar o discente a atuar como monitor em unidades curriculares que o mesmo tenha sido aprovado, com média igual ou superior a 70,0 (setenta), visando proporcionar ao discente monitor participação efetiva e dinâmica em um projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular e ao discente participante, a possibilidade de sanar dificuldades na aprendizagem.
- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de ensino, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela PROGRAD referente ao programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE), que visa estimular e apoiar ações concretas para melhoria das condições de oferta do curso de Matemática, dos componentes curriculares, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais.
- Incentivar a criação do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) nas cidades cujos polos encontram-se localizados, em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Superintendências Regionais de Ensino, com equipamentos que subsidiam as atividades de ensino.

### **NA PESQUISA:**

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de pesquisa, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PRPPG) e/ou CAPES e FAPEMIG.

### **NA EXTENSÃO:**

- Ampliar as oportunidades de participação dos(as) discentes em atividades de extensão, no âmbito da UFVJM, a partir do incentivo aos docentes no cadastro de ações/projetos e/ou na submissão de propostas nos editais promovidos pela Pró-reitoria de Extensão (PROEXC).
- Incentivar ações desenvolvidas pelo o Programa de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID).

- Atender o previsto na Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE) de viabilizar ao menos 10% do total de créditos exigidos para a graduação em ações de extensão universitária. A partir de atividades de extensão no âmbito das unidades curriculares ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares.

#### ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO:

- Realizar, de forma anual, eventos virtuais com a discussão de temáticas que estejam em consonância com as competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.
- Ampliar as oportunidades de participação dos discentes em eventos no âmbito da UFVJM.

### 7 PERFIL DO EGRESSO

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, Resolução CNE/CES, nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios de comunicação, não necessariamente restringindo sua atuação ao ensino formal e médio.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;

- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

## **8 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do

projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;  
exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- e) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

## **9 CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL**

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos, métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas e, ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

## **10 PROPOSTA PEDAGÓGICA**

A educação que se processa no ambiente escolar vem ganhando destaque na medida em que colabora para o desenvolvimento das pessoas e da sociedade, contribuindo para uma construção sociocultural e ambiental mais harmoniosa. A escola precisa deixar de ser vista como *locus* de reprodução social, com todas as suas mazelas, constituindo-se num elemento catalisador essencial de transformações sociais, despindo-se da velha roupagem da exclusão e opressão.

A escola atual, enquanto instituição situada historicamente convive inevitavelmente com os novos valores criados pelo processo de internacionalização da economia e os interesses de mercado e de capital, como a competitividade, o individualismo, a intolerância, o preconceito e, marcadamente, a violência, mas ao mesmo tempo precisa contribuir na superação de tais desafios.

Para tal, precisa formar educadores que saibam lidar também com as aceleradas transformações no campo tecnológico e científico, assim como com o surgimento de uma sociedade industrializada e informatizada, que impõe novos conhecimentos e novas aprendizagens, não raras vezes desvalorizando e até mesmo ignorando as particularidades regionais e as riquezas locais.

A concepção epistemológica de educação adotada pelo curso reconhece o educando como sujeito ativo partindo do pressuposto de que a produção do conhecimento configura-se como um processo de experimentações e trocas entre sujeitos, objetos e o meio. No caso da EAD, a utilização das mídias no processo de ensino e aprendizagem potencializa a mediação e o trabalho coletivo, desenvolvendo a autonomia e a capacidade do sujeito de aprender.

A concepção de educação aqui assumida preocupa-se com a formação do educando enquanto homem pleno, cidadão, dotado de competências e habilidades tanto para atuar na sociedade quanto para exercer com propriedade a profissão docente.

Assim sendo, a concepção de currículo adotada pressupõe a formação de um professor que articule saberes que definem sua identidade profissional capacitando o licenciando a mobilizar conhecimentos dos conteúdos de formação específicos, pedagógicos e integradores.

Para tanto, a proposta pedagógica do curso contempla UC's de caráter epistemológico (conhecimentos acerca de fundamentos históricos, filosóficos, metodológicos e científicos), didático-pedagógico (conhecimentos que fundamentam a atuação do licenciado como profissional da educação) e específico (UC's que objetivam construir a base científica para a formação do profissional docente) articulando saberes e favorecendo a prática da interdisciplinaridade e da contextualização.

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa, em primeiro lugar, assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto (...). O tratamento contextualizado do conhecimento é o recurso que a escola tem para retirar o aluno da condição de espectador passivo (BRASIL, 2000, p.91).

Com o intuito de ambientar o discente com a tecnologia utilizada no decorrer do curso, está prevista à UC's TIDC's Aplicadas à EaD, que permitirá o aluno o domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático.

### **10.1 Metodologia de ensino**

A Educação a Distância – EAD é uma modalidade de educação em que professores e estudantes estão separados, de forma física e/ou temporalmente e, assim utiliza-se de tecnologias digitais de informação e comunicação. A separação espacial e temporal entre os



próprios estudantes e estes e o docente, é desafiadora. Porém, essa situação exige metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem significativa de conhecimentos. Michel Moore (2002), destacado teórico da educação a distância, desenvolveu o conceito de 'distância transacional'. Este teórico afirma que a distância ocasiona dificuldades no processo de aprendizagem, entretanto, entre a distância espacial e física, surge, um espaço pedagógico e psicológico - distância transacional -, ou seja, o que interessa são as relações pedagógicas e psicológicas que se estabelecem na EAD.

Nesse sentido, três variáveis pedagógicas são importantes: interação entre professor e aluno; a estrutura dos programas educacionais e a natureza e o grau de autonomia do aluno. A natureza interativa das mídias utilizadas na EaD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre os alunos e professores. A internet possibilita elevado nível de interação, um diálogo dinâmico, no qual os alunos podem interagir em tempo real com professores e colegas. Para Moore (2002), quanto maior é a interação entre os participantes de um processo de ensino e aprendizagem menor é a distância transacional.

O projeto de um curso influencia diretamente na distância transacional. A estrutura do curso pode ser rígida ou mais flexível, e isso é determinado não apenas pelas mídias usadas, mas também pelas características dos professores, por exemplo, de promover e acompanhar espaços de interação e comunicação e articular a aprendizagem ao contexto.

A autonomia do aluno para organização o processo de aprendizagem não prescinde da relação dialógica com o docente, visto que em geral, mesmo os estudantes adultos não estão totalmente preparados para a aprendizagem independente.

Esses pressupostos são considerados no desenvolvimento das propostas metodológicas para o ensino e a aprendizagem no curso de Matemática. Busca-se dialogar com os estudantes nas aulas dialógicas online, chats, fóruns, seminários para fomentar uma conversa didática guiada e a utilização de materiais didáticos que atenda à essa relação dialógica.

Busca-se o desenvolvimento da autonomia do estudante na organização de seu processo de aprendizagem, sempre na relação dialógica com tutores e docentes por meio das mídias digitais. Os grupos aprendem por meio da interação em rede e da construção de conhecimentos. Os professores organizam atividades interativas no ambiente virtual de aprendizagem online, fomentando o diálogo e a autonomia do estudante, realizando uma educação problematizadora fruto da reflexão sobre a ação educativa propiciada por pesquisas educativas, escrita de memórias, relatórios reflexivos sobre práticas, seminários de estudo, de estágio e de Trabalho de Conclusão de Curso, participação de atividades culturais,

apresentação de trabalhos individuais e/ou em grupos virtuais. A realização dessas atividades e de outras metodologias inovadoras e inclusivas rompem com a ideia de que o ensino e a aprendizagem nos cursos a distância apresentam certa rigidez e inflexibilidade ou que tenha uma abordagem tradicional, pouco dialógica ou pouco reflexiva.

Os procedimentos metodológicos dialógicos propiciam a articulação teoria e prática, a interdisciplinaridade e a utilização da pesquisa como princípio educativo.

A metodologia utilizada para a realização do Curso de Matemática se encontra imbuída de vários princípios da educação a distância, dentre eles pode-se mencionar com maior ênfase a flexibilidade dos tempos e espaços, possibilitando, por um lado, atenuar as dificuldades que os cursistas enfrentam para participar de programas de formação em decorrência da extensão territorial e da densidade populacional da área de abrangência da UFVJM e atender o direito dos(as) licenciandos (as) ao acesso e domínio dos recursos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

No curso de Matemática, as UCs são desenvolvidas por intermédio dos diferentes meios de comunicação utilizados no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), que no nosso curso é o MOODLE. Estes meios de comunicação como fóruns, videoconferências, webconferências, videoaulas, correio eletrônico, apostilas e livros textos, dentre outros, são apresentados e explorados através de momentos de formação, com a participação de todos que estão envolvidos na educação a distância (docentes, técnicos, tutores presencial e a distância e discentes) objetivando o aprimoramento do processo de ensino aprendizagem.

O curso contará com atividades presenciais compreendendo: Avaliações Presenciais (AP's), Estágios Supervisionados (ES), defesas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e atividades de extensão. As AP's, incluindo as avaliações de 2ª chamada e o Exame Final ocorrerão nos Polos de Apoio Presencial. As defesas de TCC poderão ocorrer na sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) ou nos Polo de Apoio Presencial, neste caso o discente deverá estar presente no polo e sua defesa irá ocorrer via transmissão síncrona para a banca examinadora. Já as atividades previstas no ES ocorrerão nas escolas Campo de Estágio e as atividades de extensão serão desenvolvidas nos Polos, nas Escolas e/ou nas instituições parceiras.

As viagens para os encontros presenciais serão realizadas mediante a análise de sua relevância devidamente fundamentada e deverão ser solicitadas ao Colegiado do Curso, respeitando-se uma lista de prioridades condicionada aos recursos financeiros disponibilizados pela DED/CAPES para essa finalidade.

As unidades curriculares (UCs) eletivas elencadas no Quadro 2 e as UCs de reofertas

serão ministradas mediante aprovação do Colegiado. Estas UCs terão o mesmo objeto de avaliação que as UCs obrigatórias.

Os materiais são importantes canais de comunicação entre alunos, professores e tutores. Por isso a necessidade de serem dimensionados, respeitando as especificidades do nosso público alvo e as potencialidades do nosso sistema de comunicação. Por essas razões, a competência profissional de uma equipe para desenvolver os materiais para EAD exige a inclusão e o trabalho em conjunto do professor e equipe de produção.

O planejamento, elaboração, apresentação e desenvolvimento das UCs acontecerão no AVA Moodle, mediante orientações apresentadas em cursos de capacitação (em especial, o curso de capacitação inicial é obrigatório aos docentes que desejam atuar na DEAD) e mediante à descrição das ementas, bibliografias e demais itens contidos no PPC.

A partir do endereço <http://ead.ufvjm.edu.br/moodle>, com uso de logins e de senhas individuais; aluno, tutor e professor terão disponíveis ferramentas de apoio a aprendizagem em um ambiente propício a produção de conhecimento de modo cooperativo no AVA Moodle.

A operacionalização dos cursos na modalidade a distância é feita a partir da organização de um sistema que viabiliza as ações de todos os envolvidos no processo. Dentre os elementos deste sistema estão:

- a) a implementação de uma rede que garanta a comunicação contínua entre os sujeitos envolvidos no processo educativo. Esta comunicação acontecerá a partir da interação entre estudantes, professores e tutores por meio das TDIC;
- b) a produção e organização de material didático apropriado à modalidade na forma impressa e digital;
- c) o processo de acompanhamento e avaliação próprios;
- d) a utilização de um ambiente virtual de aprendizagem que favoreça o processo de estudo dos alunos e o processo de comunicação com a Universidade.

Os alunos deverão se comprometer a se deslocar para a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) e/ou para o Polo de Apoio Presencial sempre que forem previstas atividades didáticas obrigatórias ou quando tiverem necessidade de orientação, junto à tutoria, e necessidade de material bibliográfico para seus estudos.

Nos supracitados espaços físicos os alunos poderão contar com biblioteca, computadores conectados à internet, equipamentos para realização de webconferências e salas de estudo, assim como suporte técnico e administrativo.

### **10.1.1 – Atividades de Tutoria**

Os tutores serão profissionais de nível superior com experiência mínima de um ano no magistério da Educação Básica ou Ensino Superior, ou vinculados a programas de pós-graduação, que desenvolverão as atividades específicas de tutoria, em conformidade com as resoluções vigentes.

Neste Curso contaremos com dois tipos de tutor:

- a) Tutor Presencial (Tutor/Polo – Tutor Sede/UFVJM), que manterá contato com o aluno via meios de comunicação e também diretamente, ao realizar encontros presenciais com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocarão até o polo ou Sede da UFVJM na procura de orientação para seus estudos. Na medida do possível, tais tutores devem ser professores da rede pública local, licenciados em Matemática e que trabalhem com a UC de Matemática.
- b) O tutor a distância (Tutor/UFVJM) deve ser preferencialmente aluno de Programa de pós-graduação em áreas afins à formação de professor de Matemática, atuando como tutor de conteúdo de uma UC específica. Os contatos entre os tutores, presenciais e a distância, serão dinamizados pelos meios de comunicação, com destaque para o correio eletrônico, a webconferência e telefone. Esses tutores realizarão seu trabalho sob a orientação direta do professor da UC para a qual foram selecionados.

O sistema de tutoria composto por tutores presenciais e a distância é organizado de acordo com os parâmetros vigentes apresentados pela DED/CAPES. Em relação ao atendimento aos discentes, os tutores no início de cada semestre letivo informam aos alunos o horário de atendimento no AVA, sendo 08 (oito) a 12 (horas) para atendimento, a depender da dinâmica da UC. O restante das horas será dedicado para encontros com o professor da UC e Coordenações (UAB, Curso, Pedagógica, Tutoria), bem como para organização das atividades atribuídas ao tutor.

### **10.1.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

As plataformas virtuais de aprendizagem permitem o uso de uma série de meios de comunicação para a interação professor–aluno, tutor–aluno, aluno–aluno, professor–professor e tutor-tutor, potencializando o ensino e a aprendizagem realizados a distância. Outra característica desses meios de comunicação é a possibilidade de expandir os limites do material impresso, ao proporcionar uma leitura hipertextual e multimídia dos conteúdos curriculares.

Os conteúdos curriculares produzidos para serem acessados pelo ambiente virtual podem enfatizar questões complexas ou importantes, a partir de um pequeno texto que se vale de animações, links diretos, vídeos, simulações, bibliotecas e laboratórios virtuais. Ao organizar o material para o ambiente virtual, o professor pode privilegiar uma linguagem direta e dialógica, com conteúdos que estendam e complementem o material impresso da UC.

Neste Curso de Licenciatura em Matemática foi definido o sistema Moodle como o seu ambiente virtual de aprendizagem. O Moodle é um pacote de software para produzir unidades curriculares na Modalidade a Distância na Internet e sítios Web. Trata-se de um projeto em desenvolvimento que visa criar a base para um esquema educativo na Modalidade a Distância no construtivismo social. Distribui-se livremente na forma de Open Source (sob a licença de Software Livre GNU Public License).

## **10.2 Integração entre teoria e prática**

Nesta formação, busca-se integrar ao educador o pensar, o ser e o fazer na educação em busca da superação da fragmentação e da hierarquização do trabalho pedagógico, que decorre da desarticulação entre teoria e prática operada no decurso da formação dos educadores. A proposta de formação do profissional de educação do Curso de Matemática na Modalidade a Distância pretende adotar uma abordagem globalizante dos fenômenos educacionais, na medida em que incorpora as relações existentes entre o processo de ensino e aprendizagem, o processo educativo mais amplo e as dimensões social, econômica e política do contexto em que ocorrem.

O processo formativo aqui proposto oportuniza a vinculação entre teoria e prática. Essa articulação é assegurada pela relação simultânea e recíproca, de autonomia e dependência de uma em relação à outra, pois são dois componentes indissolúveis da práxis definida como “atividade teórico-prática; tem um lado ideal, teórico e um lado material, propriamente prático, com a particularidade de que só, artificialmente, por um processo de abstração podemos separar, isolar um do outro” (VASQUEZ, 1977, p. 241). Este teórico considera que a atividade reflexiva como interpretação ou como instrumento teórico é sempre uma atividade intelectual teórica. Não se trata, então, de pensar um fato, mas de transformá-lo.

A teoria assume um papel de mediação entre a prática passada e uma prática presente, visando a transformação dessa última, uma vez que ela se torna uma fonte de problemas que gera ações e saberes e o professor torna-se, então, um investigador ativo de sua própria prática.

Zeichner (1993) tem como premissa o fato de que os professores estão constantemente a criar saberes. As estratégias de intervenção, que os docentes constroem no cotidiano de suas práticas, encarnam teorias sobre a maneira de compreender os valores educacionais. Para ele, a prática de todo professor resulta de uma teoria pessoal, seja ela reconhecida ou não. Sua posição é de que as teorias construídas pelos professores são teorias tanto quanto aquelas originadas nas universidades ou centros de pesquisa e, portanto, ambas precisam ser avaliadas sobre a sua qualidade. Para Zeichner, a experiência docente é espaço gerador e produtor de conhecimento, por meio de uma sistematização, que passa por uma postura crítica do educador sobre suas experiências, ou seja, considera a prática profissional como práxis.

Nesse contexto, o desenvolvimento da proposta pedagógica do curso propicia variadas oportunidades de associação entre teoria e prática. As práticas como componente curricular (PCC) articuladas às unidades curriculares visam à reflexão docente sobre a teoria estudada e a realidade educacional. Os estudantes têm oportunidade de entrar em contato com a realidade educacional e com os diferentes contextos de atuação profissional. Outra oportunidade de articulação teoria prática é na experiência de estágio supervisionados tanto no período de observação quanto de regência propiciem a reflexão e a própria prática fundamentada nos estudos teóricos realizados previamente. A prática pode questionar a teoria e a teoria problematizar a prática. Nesse movimento dialético o estudante tem oportunidade de desenvolver sua identidade e autonomia profissional.

De acordo com a Resolução CNE/CP Nº 02/2015, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial e continuada em nível superior de professores do Magistério para a Educação Básica, constituem-se de um conjunto de princípios e fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão, nos programas e na organização institucional e curricular dos cursos ofertados nas instituições de educação.

Tendo em vista tal pressuposto, a organização curricular deve pautar-se em uma política articulada à Educação Básica e, portanto, oportunizar ao docente à compreensão da docência como uma ação educativa e como um processo intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática busca orientar o licenciando às práticas inerentes à sua formação para o preparo do ensino visando a aprendizagem do aluno não perdendo de vista a diversidade cultural e sua prática, o aprimoramento investigativo, a elaboração e execução de projetos que desenvolvam os conteúdos curriculares de forma interdisciplinar, o uso das tecnologias digitais da informação

e comunicação (TDICs) e a prática do trabalho colaborativo. Estas práticas estão definidas no parecer CNE/CES Nº 15/2005 em forma de Prática como Componente Curricular (PCC) sendo:

(...) o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como prática como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento (BRASIL, 2005, p. 3).

Essas práticas de ensino e aprendizagem serão vivenciadas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. Já a partir da primeira fase, o licenciando terá como objetivo a familiarização e o embasamento dos aspectos teórico-práticos em atividades ligadas ao ensino e aprendizagem.

Pretende-se, com a PCC auxiliar o licenciando a entender a docência, enquanto profissão, dimensionando sua complexidade e suas especificidades. É importante enfatizar que a organização curricular do presente curso, leva em conta a necessária distinção entre a prática de ensino e o Estágio, que segundo Art.13 da Resolução CNE/CP Nº 02/2015 viabilizam contribuições para o processo de formação, resguardando-se as suas finalidades, carga horária, formas de organização e avaliação específicas. A prática de ensino se difere do Estágio, por sua vez, considerando-se que este é efetivamente realizado na escola, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

A partir do exposto, pode-se afirmar que a PCC assume na organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática a função de desenvolver atividades que oportunizem a reflexão sobre as práticas pedagógicas e atividades que priorizem a prática de ensino de Matemática. Neste sentido, o aluno entra em contato com vivências pedagógicas que lhe são apresentadas na forma de desenvolvimento, aplicação e avaliação de materiais didáticos; planejamento e desenvolvimento de aulas; elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação de aprendizagem e planejamento curricular.

Nesse sentido as PCC's foram organizadas a partir do 2º período do curso, sendo 60 horas de PCC previstas para a UC Matemática e Educação I e 15 horas relativas à Matemática Elementar II; no 3º período são 60 horas destinadas à PCC relativas à Matemática e Educação II; já no 4º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação III e 30 horas à Geometria Plana I; no 5º período são 45 horas destinadas à

Informática no Ensino de Matemática e 30 horas à Geometria Plana II; no 6º período são 60 horas destinadas à Matemática e Educação IV, no 7º período são 15 horas destinadas à Língua Brasileira de Sinais e por fim, no 8º período são 30 horas destinadas à História da Matemática.

### **10.3 Integração entre graduação e pós-graduação**

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática tem a possibilidade de ingressar em diversos programas *Scripto Sensu* e *Lato Sensu* da UFVJM, pois diversos programas são interdisciplinares, abrigando graduados de várias áreas do conhecimento.

Mais especificamente, o egresso do curso, poderá se candidatar aos seguintes programas de Mestrado: Educação (PPGED), Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (PPGECMaT) e PROFMAT. Além de três especializações: Curso de Especialização em Matemática para o Ensino Médio: Matemática na Prática e Curso de Especialização em Educação em Direitos Humanos, e Curso de Especialização em Prática de Ensino e Tecnologia.

### **10.4 Integração do curso com as redes públicas de ensino**

Tanto o programa Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) quanto o Programa Residência Pedagógica, constituem-se em possibilidades de ações que buscam contribuir para a formação de professores por meio de ações articuladas e conjuntas entre as áreas do conhecimento. Nesses programas a UFVJM e os sistemas de ensino, considerando a rede estadual, municipal e as escolas agrícolas presentes no Estado de Minas Gerais, auxiliam e conduzem o licenciando ao exercício ativo da necessária relação teoria/prática na abordagem da realidade escolar.

Convênio de estágio com escolas públicas: para fins da realização das atividades de Estágio Supervisionado, nos cursos de Licenciaturas da DEAD, contamos com a formalização de convênios com escolas da Secretaria do Estado de Minas Gerais e articulações com Prefeituras Municipais para estabelecer a parceria de trabalho e com vista a garantir um trabalho colaborativo e pautado no respeito entre a Universidade e as escolas públicas, tomamos uma série de medidas que respaldam a inserção, formação e atuação do cursista da DEAD na instituição conveniada na qual se realiza a UC de Estágio Supervisionado.

A Prática como componente curricular (PCC) articula a teoria com a realidade da escola básica, bem como a curricularização da extensão ampliará o diálogo e ações entre a UFVJM e as redes públicas de ensino.



A relação do curso com as redes públicas de ensino, estaduais e municipais, ou mesmo com a rede privada de ensino, também ocorre por meio de parcerias na apresentação de demandas formativas para os professores das escolas básicas e co-participação na organização de variados eventos, entre eles, Seminários, Fóruns e Congressos. Também poderá ocorrer parcerias na realização de pesquisas e projetos de ensino e extensão.

### **10.5 Interdisciplinaridade**

Uma organização interdisciplinar do currículo é aquela que procura romper com padrões tradicionais de processo ensino/aprendizagem que focam em uma construção do conhecimento de modo fragmentado. Contrariamente à essa visão fragmentada, a interdisciplinaridade admite uma ideia de integração curricular no qual os conteúdos demonstram inter-relações com a realidade por meio de uma perspectiva contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com os diversos núcleos dos saberes daquela profissão. Sendo um dos dois princípios básicos e norteadores dos currículos contemporâneos (o outro é a flexibilidade), a interdisciplinaridade, muitas vezes, costuma andar de mãos dadas com a transversalidade, que por sua vez diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos alunos (BRASIL, 2007b).

O curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância criou diferentes condições para garantir uma articulação e inter-relação entre UC's, dentro e entre as grandes áreas. Algumas UC's têm em sua proposta, o trabalho interdisciplinar, como por exemplo: Matemática e Educação II e III, envolvendo não somente discussões no âmbito da Educação Matemática como também no desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos no ensino de Matemática e relações entre a Matemática e outras UC's.

Nos estágios, a partir do plano de ação ou de plano de trabalho, os discentes poderão desenvolver ações interdisciplinares e transversais envolvendo outros temas como a Educação Ambiental, saúde, trabalho, consumo, gênero e diversidade.

No desenvolvimento das UC's, os docentes são estimulados a desenvolverem ações interdisciplinares. Ações de extensão realizadas nos componentes curriculares poderão proporcionar uma articulação entre áreas de conhecimentos distintas.

Vale destacar que as atividades de ensino-pesquisa-extensão são concebidas pelo curso procurando desenvolver o conhecimento em sua forma interdisciplinar, estabelecendo as inter-relações entre as diversas áreas de conhecimento da matriz curricular do curso passando e integrando-se com a realidade socioeconômico e ambiental-cultural dos licenciandos.

## **10.6 Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem**

### **10.6.1 REDE DE COMUNICAÇÃO**

Para garantir o processo de comunicação permanente e dinâmico é utilizado não só a rede comunicacional, viabilizada pelo Moodle, mas também outros meios de comunicação. Dentre esses outros meios estão: telefone, webconferência e correio, que permitirão que todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ao polo ou a sede da UFVJM (Campus JK – Diamantina) possam contar com o serviço de informações básicas relativas ao curso.

Nesse sentido, os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância contam com os Laboratórios de Informática pertencentes aos polos de apoio presencial, localizados em diferentes cidades das áreas de abrangência da UFVJM para o Ensino a Distância. Esses computadores colaboram na ampliação de espaços de aulas, estudos e pesquisa ao permitir que os alunos acessem espaços virtuais tais como o e-campus (para acompanhamento dos dados acadêmicos pelos alunos e pela coordenação de curso), a plataforma Moodle (ambiente virtual de aprendizagem - AVA) e o website da instituição. Os docentes e os técnicos administrativos contam com o laboratório de informática presente no prédio da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, no Campus JK em Diamantina, podendo também os discentes utilizar deste laboratório em momento de visita à DEAD. Os computadores da DEAD contam com acesso à internet e de programas padrões de edição de documentos. Além disso, as dependências da DEAD contam com internet wifi disponível aos docentes e ao público visitante em geral. A disponibilidade desses computadores, tanto nos polos quanto na DEAD, assegura a existência de condições institucionais para a disponibilização das tecnologias de informática para que se possa desenvolver adequadamente os conteúdos das UC's e também de espaços de estudo no Curso.

O ambiente Moodle, utilizado como plataforma para composição dos AVAs pelo curso de Licenciatura em Matemática, no período de atividades remotas emergenciais durante a pandemia de COVID-19, também foi utilizado como ferramenta para aplicação de avaliações on-line. Sendo que, a partir das experiências das aplicações das avaliações o período de pandemia, foi possibilitada o recurso de aplicação de avaliação presencial on-line nos Polos, desde que haja computadores disponíveis em quantidade e qualidade que atendam o quantitativo de discentes previstos de acordo com o cronograma de avaliação. No caso de não

haver computadores suficientes para realização da avaliação presencial on-line, ela será realizada na forma impressa.

A DEAD conta também com equipamentos para gravação de videoaulas como Câmeras, Lousa Digital, tela Chroma Key (Tela verde) essencial na criação de efeitos especiais nas videoaulas, computadores com programas para edição de vídeos e uma sala especial para edição dos vídeos (ilha de edição).

Além dos recursos já mencionados, cabe destacar que o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância possui duas unidades curriculares, TDICs Aplicadas a EAD; e Informática no Ensino de Matemática que fornecem conceitos e características da estrutura organizacional e metodológica da modalidade a que o curso pertence e abordando o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo incrementando, assim, a formação do licenciando.

#### **10.6.1.1 MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

- AVA Moodle com a disponibilidade de ferramentas de interação síncrona e assíncrona, como chat, murais de recado, fórum de discussão;

- E-mail e Telefone: os alunos poderão utilizar este meio de comunicação para entrar em contato com o coordenador do curso de Licenciatura em Matemática, coordenador de tutoria, secretaria e Direção da DEAD na UFVJM;

- Webconferência: será utilizada, preferencialmente, entre os tutores presenciais, os tutores a distância e docentes, como ferramenta de reunião de trabalho, assim como contato e forma de ensino e de aprendizagem entre professor da UC e os discentes.

- Correio: envio de documentos e materiais da UFVJM para o polo e vice-versa. Sugere-se o uso do malote, com contrato especial com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT).

### **10.7 Educação Empreendedora**

Atualmente, existe um movimento de conciliação entre os conhecimentos provenientes da pesquisa universitária com as necessidades econômicas e sociais do país, por meio de uma educação empreendedora. Sabe-se que além do seu papel consagrado de formação e qualificação de profissionais de nível superior, as Universidades geram conhecimento científico e inovação, os quais possuem estreita relação com o desenvolvimento econômico de uma nação. O conjunto de inovações produzido por um país pode e é considerado o motor propulsor das grandes economias, gerando importantes mudanças sociais e culturais.

Diante dessa perspectiva e considerando a necessidade de se reinventar os espaços social, econômico e cultural, tanto regional quanto nacionalmente, o curso de licenciatura em Matemática a Distância da UFVJM exercerá papel ativo nesse processo, estimulando o desenvolvimento da capacidade empreendedora dos seus estudantes para que possam desenvolver uma educação com vertente empreendedora junto aos seus futuros alunos no ensino básico.

Conforme estabelecido no PDI 2017-2021 as ações da UFVJM deverão “permitir a promoção e a execução de ações que visem o empreendedorismo, a inovação tecnológica e o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017, p. 191). Desta forma a partir do desenvolvimento de atitudes e reflexões em UC's, bem como nas ações de extensão e nas AACCs, o discente será incentivado a promover ações com caráter empreendedor, tais como oficinas, palestras, cursos. O propósito dessas ações vai ao encontro a uma Educação Empreendedora que enfatiza o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos

que capacitem o indivíduo para a percepção das realidades do seu meio e de suas oportunidades de atuação, bem como para a criação e manutenção de empreendimentos, não necessariamente voltados ao lucro financeiro, mas incluídos aqueles que visam o desenvolvimento econômico e social. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais globais (UFVJM, 2017, p.30).

Desta forma, por meio dessa formação complementar que o curso de Licenciatura em Matemática a Distância entende e valoriza as habilidades empreendedoras, considerando-as não apenas um diferencial no mercado de trabalho, mas como ferramenta capaz de gerar impacto social a partir das realidades de inserção dos discentes.

## **10.8 Educação Ambiental**

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade, estimular “o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação” (UFVJM, 2017, p. 191).

Nesse contexto,

no seu horizonte temporal futuro, a UFVJM vislumbra uma posição referencial no campo das ciências, no cenário nacional. Pretende ampliar o seu espaço de atuação, intensificar o exercício fundamentado no tripé ensino-pesquisa-extensão e assumir a liderança no âmbito regional em prol de um desenvolvimento equitativo e sustentável (UFVJM, 2017, p. 14).

Assim, compreendendo a UFVJM como um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região, os cursos de graduação promovem a formação de “agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais” (UFVJM, 2017, p. 17).

Especificamente em relação à gestão ambiental, no âmbito Institucional será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente (AMA), criada em 2008, tendo como principal objetivo “cuidar das questões relacionadas à parte ambiental da Instituição” (UFVJM, 2017, p.184) e como foco “a promoção da sustentabilidade socioambiental no âmbito da UFVJM” (UFVJM, 2017, p. 185).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Sociedade e Ambiente**.

### **10.9 Educação em direitos humanos**

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que visa incluir nos currículos da educação básica e superior a educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.

A UFVJM consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância dos currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e

II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a **UC Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação** (1º Período); **Políticas e Gestão Educacional** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação e Inclusão** (6º Período).

#### **10.10 Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

A resolução CNE/CP nº 02/2015 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valoração de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais, o PDI da universidade determina o atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017). Tendo isso em vista, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645, de 10/03/2008, e Resolução CNE/CP Nº 01, de 17 de junho de 2004); bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/CP nº2/2015, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**, prevista no 6º período do curso e na UC eletiva **Relações Étnico-Raciais e Educação**.

No que concerne ao atendimento ao Decreto 5626/2005 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) esclarecemos que o curso conta com a disciplina Língua Brasileira de Sinais, inserida no 7º período.

Desta forma, em atendimento à Resolução CNE/CP nº2/2015, o curso de Licenciatura em Matemática atende aos conteúdos específicos da área de conhecimento, seus fundamentos e metodologias, assim como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais, educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.

## 10.11 Apoio ao discente

No parágrafo 1º do artigo 47 da LDB (Lei 9394/96), a instituição deve disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação. Compreendendo que o apoio ao discente tem como objetivo principal fornecer ao mesmo acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, na DEAD e pela Coordenação do Curso de Matemática para estímulo à permanência e contenção da evasão no Curso que abrangem:

a) o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso; b) a formação pedagógica e apoio didático aos docentes; c) a revisão curricular dos cursos e inserção de tecnologias educacionais no ensino; e d) a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2017, p.49)

Nesse sentido, no âmbito de apoio ao discente, a UFVJM conta com os seguintes programas: Programa de Monitoria, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE), Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa de Formação Pedagógica Continuada Docente (FORPED), voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2017). Desta forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participar em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2017-2021) “a UFVJM tem engendrado esforços para a construção de projetos voltados para a formação inicial e continuada de professores para esse nível de ensino” (UFVJM, 2017, p.50), em atenção à LDB (Lei 9394/1996), que determina a integração entre a Educação Superior e a Educação Básica. Tais propostas são construídas pelo Comitê Gestor (COMFOR) com base nos Planos Estaduais e Municipais de Ações Articuladas (PARFOR). Além da realização de convênios de integração institucional firmados entre a UFVJM e a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, que preveem ações e propostas de melhoria da Educação Básica. Sendo que “tais medidas se contextualizam na meta institucional de contribuir para o desenvolvimento das regiões de abrangência e constituem ação que deve refletir em uma melhor formação e aquisição de conhecimentos fundamentais do futuro ingressante da UFVJM” (UFVJM, 2017, p.50).



No âmbito do Curso de Matemática, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para não somente orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, mas também para escutá-los, são desenvolvidas semestralmente. Tais ações estão previstas para ocorrer no formato virtual em encontros denominados “Roda de Conversa” entre os discentes e a Coordenação de Curso, sendo realizados ao menos duas vezes ao longo do semestre letivo.

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática a Distância, também podem contar com ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE). Desta forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM.

- de atendimento e acompanhamento pedagógico, preferencialmente no formato virtual, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário.

- de atendimentos psicológicos individuais, preferencialmente no formato virtual para os discentes do Curso. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos.

Dessa forma, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outras possibilidades.

## **11 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, modalidade a distância, atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 02/2015 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 3/2003, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e

epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, assim como os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

O curso terá organização semestral desenvolvido na modalidade de educação a distância. O curso será constituído de 2250 horas, sendo 60 horas destinadas a uma UC eletiva prevista dentre as UC's do Quadro 2, de atividades para os conteúdos curriculares dos núcleos de estudos de formação geral, de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional e de estudos integradores para enriquecimento curricular, 405 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir da segunda metade do curso. A matriz curricular contempla 200 horas destinadas as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) e 330 horas de ações de extensão universitária.

A estrutura curricular do Curso de Matemática (Quadro 1) foi organizada em um sistema semestral, a partir de três núcleos, de acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015:

1. núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais;
2. núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos; e
3. núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

### 11.1 Matriz curricular

Os componentes curriculares serão distribuídos em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular a seguir.

**Quadro 1** – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância

1º Período Letivo									
Código	Componente Curricular	T	PCC	ECS	EX	CHT	CR	Pré-requisito	Equivalência EC

								*Correquisito	*2010/1º *2017/1º
EADMAT040	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60				60	4	-----	EADFIS008
EADMAT089	Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60				60	4	-----	EADMAT044
EADMAT041	Introdução ao Cálculo	60				60	4	-----	EADMAT005
EADMAT043	Prática de Leitura e Produção de Textos	60				60	4	-----	EADFIS010
EADMAT006	Geometria Básica	60				60	4	-----	-----
EADMAT042	Matemática Elementar	60				60	4	-----	EADMAT004
<b>Total</b>		<b>360</b>				<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>2º Período Letivo</b>									
EADMAT050	Metodologia da Pesquisa	60				60	4	-----	-----
EADMAT047	Estrutura e Funcionamento do Ensino	60				60	4	-----	EADFIS027
EADMAT046	Cálculo Diferencial e Integral I	60				60	4	-----	EADMAT007
EADMAT048	Geometria Analítica	60				60	4	-----	EADMAT008
EADMAT090	Introdução à Lógica Matemática	60				60	4	-----	EADMAT045
EADMATXX	Matemática Elementar II	45	15			60	4	-----	-----
EADMAT049	Matemática e Educação I		60			60	4	-----	EADMAT016
<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>75</b>			<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>3º Período Letivo</b>									
EADMAT055	Psicologia da Educação	60				60	4	-----	-----
EADMAT053	Políticas e Gestão Educacional	60				60	4	-----	-----
EADMAT051	Cálculo Diferencial e Integral II	60				60	4	-----	EADMAT011
EADFIS060	Física I	60				60	4	-----	EADFIS051
EADMAT056	Álgebra Linear I	60				60	4	-----	EADMAT010
EADMAT052	Matemática e Educação II		60			60	4	-----	EADMAT020
<b>Total</b>		<b>300</b>	<b>60</b>			<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>4º Período Letivo</b>									
EADMAT058	Didática	60				60	4	-----	-----
EADMAT060	História da Educação no Brasil	60				60	4	-----	-----
EADMAT057	Cálculo Diferencial e Integral III	60				60	4	-----	EADMAT012
EADMAT059	Geometria Plana I	30	30			60	4	-----	EADMAT013
EADFIS062	Física II	60				60	4	-----	-----
EADXX	Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60				60	4	-----	EADFIS095
EADMAT0XX	Matemática e Educação III		60		30	60	4	-----	EADMAT027 EADMAT061
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>90</b>		<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>5º Período Letivo</b>									
EADMAT066	Planejamento, Currículo e Avaliação	60				60	4	-----	-----
	Carga Horária para UC Eletiva	60				60	4	-----	-----
EADMAT063	Cálculo Diferencial e Integral IV	60				60	4	-----	EADMAT015
EADMAT062	Análise Combinatória	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Geometria Plana II	30	30		30	60	4	-----	EADMAT064
EADMAT065	Informática no Ensino de Matemática	15	45			60	4	-----	-----
<b>Total</b>		<b>285</b>	<b>75</b>		<b>30</b>	<b>360</b>	<b>24</b>		
<b>6º Período Letivo</b>									

EADMAT067	Educação e Inclusão	60				60	4	-----	EADFIS028
EADMAT068	Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60				60	4	-----	-----
EADMAT069	Fundamentos de Álgebra I	60				60	4	-----	EADMAT022
EADMAT070	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60				60	4	-----	EADMAT019
EADMAT0XX	Matemática e Educação IV		60		30	60	4	-----	EADMAT071
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado I			100	30	100	6,66	EADMAT006; EADMAT042; EADMAT046; EADMAT049; EADMAT051; EADMAT052; EADMAT053; EADMAT055; EADMAT056; EADMAT066	EADMAT091
<b>Total</b>		<b>240</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>400</b>	<b>26,6</b>		
<b>7º Período Letivo</b>									
EADMAT072	Educação Sociedade e Ambiente	60				60	4	-----	-----
EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais	45	15		15	60	4	-----	EADMAT075
EADMAT054	Probabilidade e Estatística	60				60	4	-----	EADMAT017
EADMAT074	Geometria Espacial	60				60	4	-----	EADMAT029
EADMAT076	TCC Matemática I	30				30	2	EADMAT0XX - ESI	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado II			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT092
<b>Total</b>		<b>255</b>	<b>15</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		
<b>8º Período Letivo</b>									
EADMAT079	História da Matemática	30	30			60	4	-----	-----
EADMAT078	Fundamentos de Análise I	75				75	5	-----	EADMAT026
EADMAT080	TCC Matemática II	30				30	2	EADMAT076	-----
EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III			150	45	150	10	EADMAT0XX - ESI	EADMAT025 OU EADMAT081
<b>Total</b>		<b>135</b>	<b>30</b>	<b>150</b>	<b>45</b>	<b>315</b>	<b>21</b>		

Código	Componente Curricular	EX	CHT	CR	Equivalência
EADMAT093	Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	105	200	13,33	EADMAT082

Legenda:

T – Teórica

PCC – Prática como componente curricular

ECS – Estágio Curricular Supervisionado

EX – Extensão

CHT – Carga horária total

CR – Crédito

■ Dimensão pedagógica de formação geral.

■ Dimensão pedagógica de formação específica.

## Quadro 2 – Unidades Curriculares Eletivas

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
EADMAT000	Álgebra Linear II	60	4	-----

EADMAT083	Cálculo Avançado	60	4	-----
EADMAT002	Cálculo Numérico	60	4	-----
EADFIS043	Construções Geométricas	60	4	-----
EADFIS041	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
EADFIS040	Educação e Saúde	60	4	-----
EADFIS065	Física III	60	4	-----
EADMAT084	Fundamentos de Análise II	60	4	-----
EADMAT003	Introdução à Criptografia	60	4	-----
EADMAT085	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
EADMAT086	Matemática Financeira	60	4	-----
EADFIS042	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
EADMAT030	Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I	60	4	-----
EADFIS096	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
EADPDG024	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
EADPDG034	Relações Étnico-Raciais e Educação	60	4	-----
EADMAT073	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----

**Quadro 3 – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade a distância**

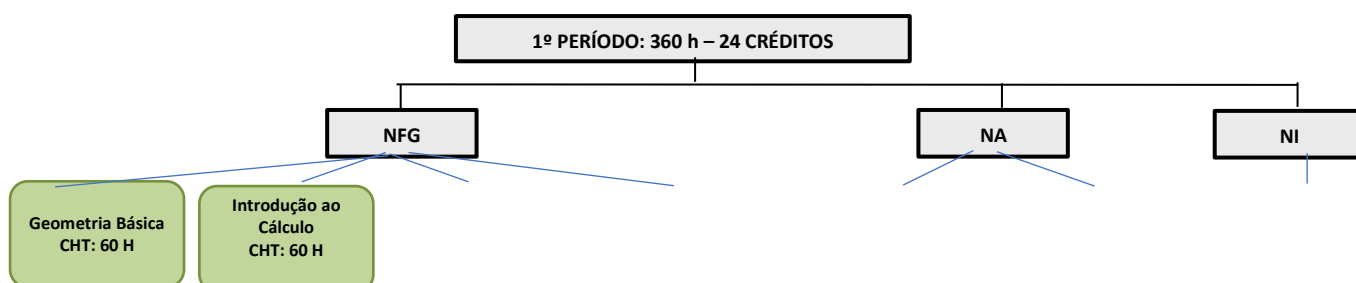
Síntese para integralização curricular		
Componentes Curriculares	Créditos	CHT
Unidade Curriculares Obrigatórias	146	2190
Unidade Curricular Eletiva	4	60
Prática Como Componente Curricular (PCC)	27	405
Atividades Complementares ou Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)	13,33	200
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	26,66	400
<b>Total</b>	<b>217</b>	<b>3255</b>
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: <b>4 anos</b>	
	Máximo: <b>6 anos</b>	

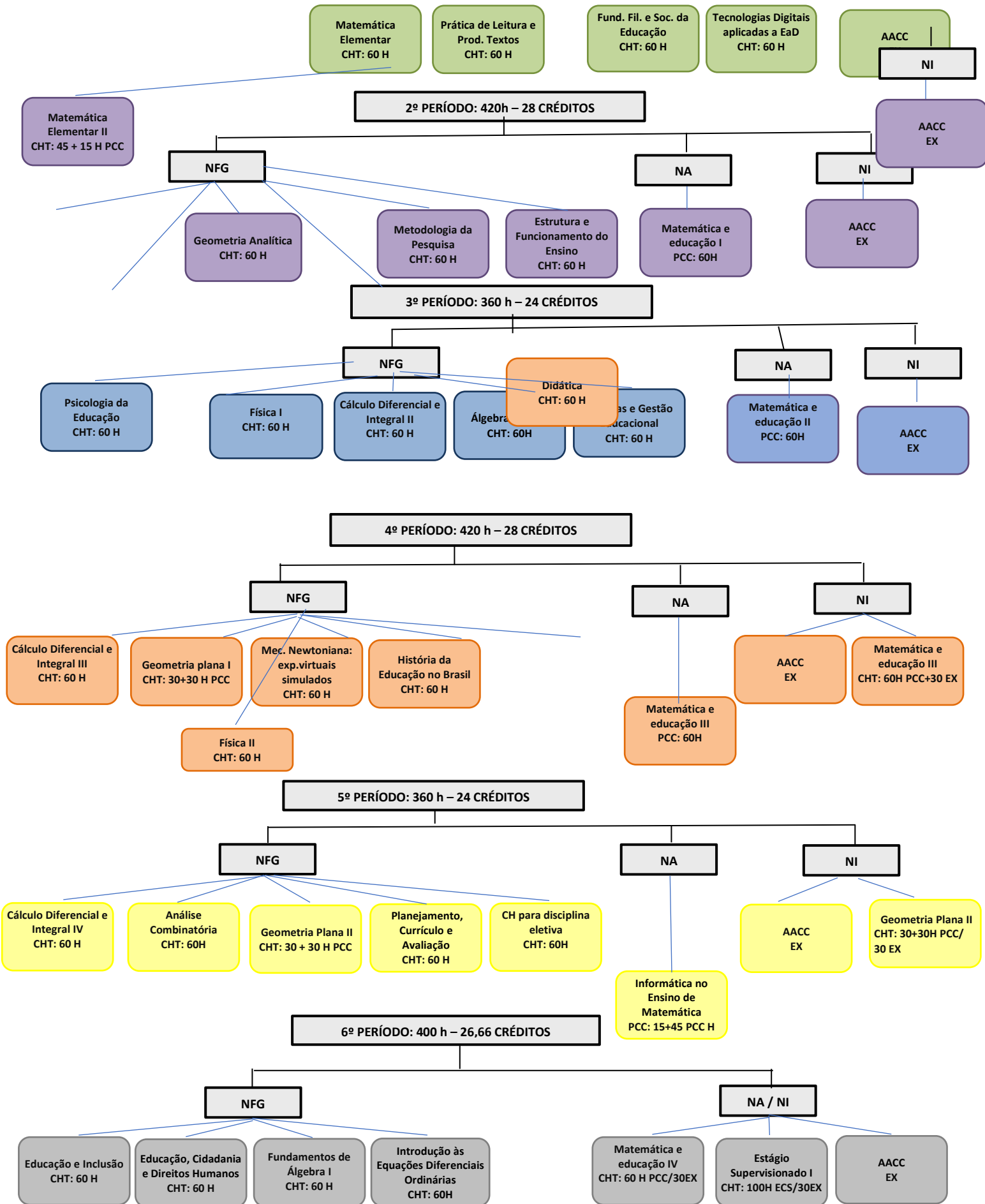
Ressalta-se que as atividades de extensão no curso, correspondem a 330 horas e irão ser realizadas no âmbito dos componentes curriculares, conforme especificado no Quadro 5.

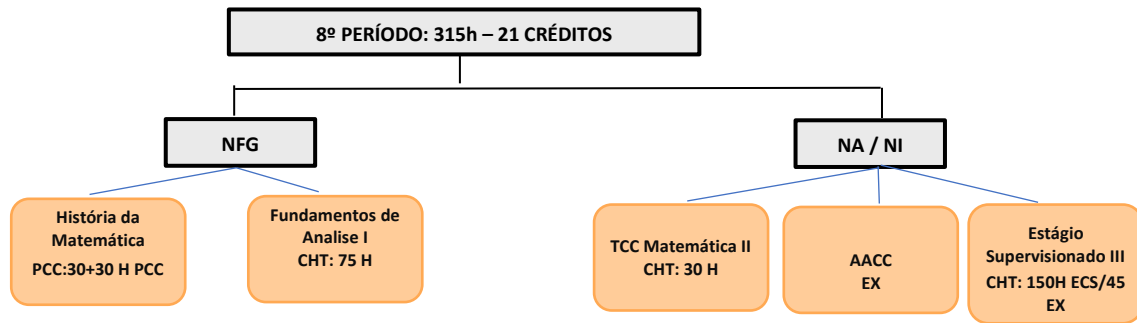
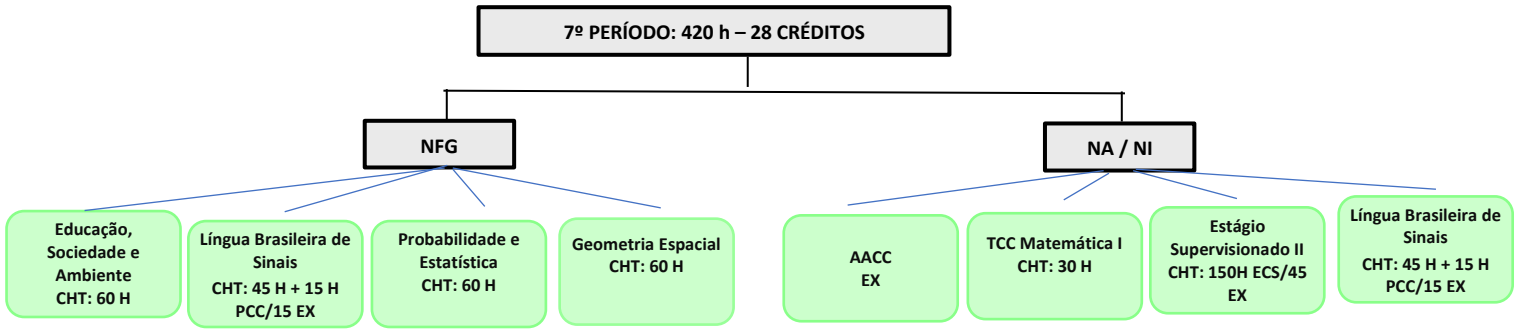
### 11.2 Fluxograma da matriz curricular

A representação gráfica do processo de formação, envolvendo Eixos de Formação em conformidade com a organização curricular prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o Curso é representada no fluxograma da matriz curricular indicado a seguir.

**Fluxograma 1 – Representação gráfica do perfil de formação do licenciado em Matemática do curso a distância.**







**Legenda:**

- CHT** – Carga horária total
- PCC** – Prática como componente curricular
- ECS** – Estágio Curricular Supervisionado
- EX** – Carga horaria extensão
- NFG** – Núcleo Formação Geral
- NA** – Núcleo Aprofundamento
- NI** – Núcleo Integrador

**Quadro 4** – Componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática, Modalidade a Distância - concomitância, consecutividade e carga horária de estudo semanal (contínua).

1º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução ao Cálculo	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Prática de Leitura e Produção de Textos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Básica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

2º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metodologia da Pesquisa	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estrutura e Funcionamento do Ensino	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática Elementar II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Analítica	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução à Lógica Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

3º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Psicologia da Educação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Políticas e Gestão Educacional	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Física I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Álgebra Linear I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

4º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Didática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
História da Educação no Brasil	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Física II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Plana I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

5º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Carga Horária para UC Eletiva	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Análise Combinatória	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Informática no Ensino de Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Plana II	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>Total Horas</b>	360	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	



6º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Inclusão	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Educação, Cidadania e Direitos Humanos	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Álgebra I	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Matemática e Educação IV	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Estágio Supervisionado I	100	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	
<b>Total Horas</b>	400	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	26,66	

7º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Educação e Sociedade Ambiente	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Língua Brasileira de Sinais	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Probabilidade e Estatística	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Geometria Espacial	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
TCC Matemática I	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Estágio Supervisionado II	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<b>Total Horas</b>	420	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	

8º Semestre																	
Unidades Curriculares	CH	Semana 1				Semana 2				Semana 3				Semana 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
História da Matemática	60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Fundamentos de Análise I	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Estágio Supervisionado III	150	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TCC Matemática II	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>Total Horas</b>	315	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

### 11.3 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado (ES) para o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, parte integrante da formação de professores da Educação Básica, em nível superior, é a participação do aluno em situações concretas da realidade educacional, procurando articular o conhecimento adquirido ao longo do curso à prática educacional. Poderá haver a aplicação de materiais produzidos e selecionados nas atividades desenvolvidas na instrumentação para o ensino.

O ES deverá ser desenvolvido em três momentos subsequentes: Estágio Supervisionado I, Estágio Supervisionado II e Estágio Supervisionado III, para as quais são estabelecidos pré-requisitos.

**Pré-requisitos para o Estágio Supervisionado I:** Matemática Elementar, Geometria Básica, Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, Psicologia da Educação, Políticas e Gestão Educacional, Planejamento, Currículo e Avaliação, Matemática e Educação I e Matemática e Educação II.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado II: Estágio Supervisionado I.

Pré-requisito para o Estágio Supervisionado III: Estágio Supervisionado I.

A duração de cada um dos Estágios Supervisionados é de um semestre letivo, totalizando 400 horas que deverão ser distribuídas nas seguintes modalidades:

- I Observação e Coparticipação: caracterização do contexto escolar e do cotidiano da sala de aula (**Obrigatório**).
- II Regência de classe: pressupõe a iniciação profissional como um saber que busca orientar-se por teorias de ensino e aprendizagem para responder às demandas colocadas pela prática pedagógica à qual se dirige (**Obrigatório**).
- III Projetos de extensão: pressupõe a realização de atividades na forma de seminários, minicursos e oficinas para professores, alunos e demais membros da comunidade escolar ou ainda grupos de educação não-formal sobre temas específicos de cada curso de licenciatura.

A realização do estágio se dará prioritariamente nas Instituições de Ensino Básico da Rede Estadual, conveniadas com a UFVJM, a partir do sexto período do curso, sob a orientação do Professor Supervisor (professor da escola Campo de Estágio), do Professor Orientador (professor da UFVJM responsável pela UC) e do Coordenador de Estágio do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, obedecendo as normas internas da UFVJM sobre o Estágio Curricular Supervisionado. O ES será objeto de um relatório para cada UC de estágio.

Ressalta-se o fato de que, em consonância com a Resolução CNE/CES nº 2/2015, os

portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas.

#### **11.4 Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)**

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica CNE/CP 02/2015 estabelecem 200 (duzentas) horas de AACC de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, como definido no núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular da Resolução CNE/CP 02/2015. Estas atividades compreendem a participação em: seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria e extensão, dentre outros.

As AACCs estão previstas no regulamento dos cursos de graduação da UFVJM e definidas em resolução própria e aprovada pelo CONSEPE.

A Resolução CNE/CP 02/2015 considera como AACC:

- a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros;
- b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
- c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC;
- d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social.

Caberá ao Colegiado de Curso acompanhar a execução do plano de trabalho das AACC's, bem como realizar o levantamento do total de horas das atividades realizadas pelo discente ao longo do curso.

A carga horária das AACC's são de 200 horas e está prevista na estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática com atividades que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, e poderão ser realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, em consonância com as legislações vigentes na UFVJM. Das 200 horas destinadas a AACC, 105 horas deverão ser obrigatoriamente realizadas em ações de extensão universitária ao longo do curso. Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo

Colegiado do Curso, para integralização curricular, sendo a equivalência de carga horária definida pelo regulamento em vigência.

### **11.5 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, e será desenvolvido por meio das UC's de Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC1 – Matemática) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC2 – Matemática). **Sendo pré-requisito para o TCC I o Estágio Supervisionado I e pré-requisito para o TCC II o TCCI.** O TCC deverá atender às legislações vigentes da UFVJM, que estabelece normas, critérios e procedimentos para a elaboração, a apresentação e a avaliação dos TCC's.

Cada UC de TCC terá um docente responsável pela formação dos conhecimentos metodológicos para a elaboração do trabalho e acompanhará a sua elaboração pelo discente, bem como o processo de defesa.

O tema do TCC deverá, necessariamente, estar relacionado a alguma área do conhecimento específico e/ou pedagógico.

O TCC deverá ser realizado individualmente ou em duplas. No caso da opção por dupla, é obrigatório que a defesa do TCC ocorra de forma individual. Para tanto, o discente contará com a orientação de um docente da UFVJM. Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela unidade curricular de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

Em relação à avaliação, haverá apresentação presencial do TCC no Campus JK em Diamantina ou no Polo de Apoio Presencial, a uma banca composta pelo professor orientador e outros dois membros convidados. A banca poderá ser composta por: I - Orientador e dois docentes; II - Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo; III - Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação. No caso da defesa do TCC ocorrer de forma presencial no Polo, o discente deverá estar presente no Polo e a apresentação ocorrerá de forma virtual para a banca examinadora.

No que concerne à relação entre o orientador e orientando, compreende-se que a mesma deve ser guiada pelas seguintes competências:

Compete ao orientador:

- a) orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- b) zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- c) instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;

- d) diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- e) agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- f) manter o docente responsável pela UC TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- g) solicitar a intervenção do Colegiado do Curso em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

Compete ao orientando:

- a) escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente à Coordenação do Curso ou ao responsável pela UC TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- b) escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- c) conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC;
- d) respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- e) demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- f) buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- g) expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- h) comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela UC TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

## 11.6 Atividades de Extensão

A universidade pública é um importante espaço de produção, acumulação e disseminação de conhecimentos. Ela se fundamenta em três bases inter-relacionadas: ensino, pesquisa e extensão. A Extensão Universitária é a ação da Universidade junto à comunidade que possibilita o compartilhamento, com o público externo, do conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na instituição. É a articulação do conhecimento científico advindo do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade onde a universidade se insere, interagindo e transformando a realidade social.

A Extensão Universitária é, portanto, uma das funções sociais da Universidade, que tem por objetivo promover o desenvolvimento social, fomentar ações de extensão que levam em conta os saberes e fazeres populares e garantir valores democráticos de igualdade de direitos, respeito à pessoa e sustentabilidade ambiental e social.

A intervenção social promovida pela instituição parte do princípio, segundo a Política de Extensão da UFVJM, de que a extensão universitária deve

desenvolver relações entre a universidade e outros setores da sociedade marcada pelo diálogo e pela interação com a comunidade, privilegiando metodologias que busquem a participação de todos os agentes envolvidos e a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica. Escutar, compreender, discutir, buscar inovações, criar novos conhecimentos são possibilidades e oportunidades para todos que participam do processo, sem visões hierárquicas de conhecimentos, mas compreendendo o como diferentes e, ou, distintos. A extensão possibilita a produção de conhecimento resultado do confronto com a realidade e a participação comunitária, ocorrendo troca entre o saber sistematizado e acadêmico e o saber popular.” (UFVJM, 2009, p. 5).

Na UFVJM a creditação da extensão é regulamentada pela Resolução nº 02, CON-SEPE/UFVJM, de 18 de janeiro de 2021. Esta resolução se baseia na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018 e que tem objetivo cumprir o item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRASIL, 2014).

Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso de Licenciatura em Matemática, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.

**Quadro 5 – Distribuição da carga horária extensionista**

Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos
AACCs - EADMAT0XX	200				105	13,33
Estágio Supervisionado I – EADMAT0XX				100	30	6,66

Estágio Supervisionado II – EADMAT0XX				150	45	10
Estágio Supervisionado III – EADMAT0XX				150	45	10
Matemática e Educação III – EADMAT0XX			60		30	4
Matemática e Educação IV- EADMAT0XX			60		30	4
Geometria Plana II - EADMAT0XX		30	30		30	4
Língua Brasileira de Sinais - LI-BRAS - EADMAT0XX		45	15		15	4
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	

Portanto, as atividades de extensão no curso ocorrerão no âmbito das unidades curriculares e/ou ainda, vinculadas em Projetos e/ou Programas de Extensão previstos nos componentes curriculares. Sendo que nas unidades curriculares, haverá indicação da carga horária reconhecida como extensionista, conforme indicação no Quadro 5. Os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem corresponder a uma ação extensionista do curso, podendo ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas. Observa-se que a descrição das atividades extensionistas, contemplada em cada unidade curricular, deverá ser explicitada no plano de ensino do professor.

### 11.7 Ementário e bibliografia básica e complementar

**1º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS**

<b>Nome da UC:</b> Tecnologias Digitais Aplicadas a EaD	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	
A Educação a Distância: conceitos e características; estrutura organizacional e metodológica do curso. Ser estudante em EaD. Planejar o estudo, estudar em grupo, leitura dinâmica e documental. A tutoria na EaD. Avaliação na EaD. Abordagem interdisciplinar propondo-se o tratamento das tecnologias de comunicação e informação no ambiente educativo.	

Proposição de situações práticas para uma reflexão crítica sobre o uso de tecnologias na educação. Possibilidades de abordagens de ensino por meio das tecnologias digitais no cotidiano do trabalho didático/metodológico do professor em formação.

### Bibliografia Básica

- [1] MORAN, J. M.; MASSETO, M. T.; BEHERENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 4ª ed. São Paulo: Papyrus, 2004. 176p.  
 [2] KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papyrus, 2003.  
 [3] LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: ed. 34, 1997.

### Bibliografia Complementar

- [1] BARBOSA, A. **Cuidado, a internet está viva!** São Paulo: Editora Terceiro Nome: Mostarda Editora, 2005.  
 [2] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico.1 – Ser Aluno**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.  
 [3] PRETI, O. (Org.) **A aventura de ser aluno: um guia metodológico. 2 – Leitura Produtiva**. 2ª Ed. rev. Cuiabá: EdUFMT, 2000.  
 [4] MORAN, J. M. **Como utilizar as tecnologias na escola. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Papyrus, 2007.  
 [5] DEMO, P. **Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

**Nome da UC:** Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação

**Período:** 1º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Visões filosóficas e sociológicas sobre a educação: Compreensão e vivência da Filosofia como reflexão humana sistemática sobre a complexidade do mundo (epistemologia); do homem no mundo (axiologia e ética) e as consequências desta reflexão para o educador em sua prática profissional (praxiologia). Relações entre a concepção de homem, sociedade e educação; representações sociais; ideologia e conflito; estratificação/ classe /grupo; interação social. Função da escola na atual conjuntura política-social brasileira.

### Bibliografia Básica

- [1] MARCELLINO, N. C. **Introdução às ciências sociais**. 6ª ed. Campinas: Papyrus, 1996.  
 [2] BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.  
 [3] BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

### Bibliografia Complementar

- [1] LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.  
 [2] KRUPPA, S. M. P. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1992.  
 [3] LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.  
 [4] GADOTTI, M. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.  
 [5] MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. 22ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.



<b>Nome da UC:</b> Prática de Leitura e Produção de Textos	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Leitura, interpretação e elaboração de textos. Análise crítica de artigos científicos. Produção de textos em conformidade com as Normas da ABNT para trabalhos acadêmicos. Expressão oral a respeito de assuntos relevantes à área de atuação. Coesão e coerência textual. O plágio na produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MOTTA-ROTH, H. <b>Produção textual na Universidade</b> . São Paulo: Parábola editorial, 2010. [2] PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. <b>Lições de texto: leitura e redação</b> . São Paulo: Ática, 1997. [3] BORTOLOTTI, N. <b>A interlocução na sala de aula</b> . São Paulo: Martins Fontes, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] WEIL, P. <b>O corpo fala: a linguagem silenciosa da comunicação não-verbal</b> . 17ª ed. Petropolis: Vozes, 1986. [2] DIONÍSIO, A. P. et al. <b>Gêneros textuais e ensino</b> . Rio de Janeiro: Lucena, 2005. [3] BAGNO, M. <b>Preconceito linguístico: o que é, como se faz</b> . 52ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009. [4] KLEIMAN, A. <b>Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura</b> . 9ª ed. Campinas: Pontes, 2004 [5] FARACO, C. A.; TEZZA, C. <b>Prática de texto: para estudantes universitários</b> . Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1992.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução ao Cálculo	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Funções: domínio e imagem. Esboço de gráficos: estudo de sinal, interseções com eixos, concavidades, crescimento e decrescimento. <b>Translações e reflexões. Funções compostas. Funções inversas.</b> Funções lineares, quadráticas, polinomiais, racionais, logarítmicas, exponenciais e <b>trigonométricas</b> .	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] CONNALLY E.; HUGHES-HALLETT, D.; GLEASON, A. M. <b>Funções Para Modelar Variações: Uma Preparação Para o Cálculo</b> , 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. [2] THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. <b>Cálculo 1</b> . Volume1, 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [3] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M.; <b>Pré-Cálculo</b> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. <b>Matemática do Ensino Médio</b> . Volume 1, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992. [2] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 3. 8ª ed. São Paulo: Atual Editora 2004.	

- [3] TROTTA, F.; IMENES, L.; JAKUBOVIC, J. **Matemática Aplicada**, Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 1941.
- [4] LIMA, E. L. **Logaritmos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1994.
- [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Básica	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções elementares. Congruência e semelhança de triângulos e figuras planas. Círculo, polígonos convexos. Inscrição e circunscrição de polígonos no círculo. Posições relativas de retas e círculos e de círculos e círculos. Áreas de figuras planas: triângulos, polígonos regulares, círculo etc. Geometria espacial: elementos básicos. Planos, esferas e posições relativas. Princípio de Cavalieri e o cálculo do volume dos sólidos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 9: Geometria Plana. 4ª. ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.	
[2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> : geometria espacial, posição e métrica - Volume 10, 5ª ed. São Paulo: Atual, 1993.	
[3] REZENDE, E. Q; QUEIROZ, Mara Lúcia Bontorim de. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b> . 2ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] REZENDE, E. Q. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b> . Campinas: Editora da Unicamp, 2000.	
[2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <b>A Matemática do Ensino Médio</b> , Volume 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000.	
[3] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.	
[4] CARVALHO, P. C. P. <b>Introdução à Geometria Espacial</b> . Coleção Professor de Matemática, 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.	
[5] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 3. São Paulo: Atual Editora, 2004.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar	
<b>Período:</b> 1º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Conjuntos. Números. Operações Algébricas. Equações e inequações de 1º e 2º grau. Polinômios. Operações com polinômios. Teorema do resto. Exponencial e Logaritmo: definição e propriedades.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

- [1] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 2, 9ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.  
 [2] IEZZI, G; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar**. Volume 1. 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2004.  
 [3] IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**, Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. Volume Único, São Paulo: Editora Ática, 2009.  
 [2] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**- Volume 1. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [3] LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A.; **Matemática do Ensino Médio**- Volume 3, Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.  
 [4] MEDEIROS, V.; CALDEIRA, A.; SILVA, L.; MACHADO, M. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.  
 [5] MEDEIROS, S. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

## **2º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS**

<b>Nome da UC:</b> Metodologia da Pesquisa	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa</b> : monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. [2] KOCHÉ, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> : teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. [3] MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa</b> : caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] Kuhn T. S. <b>A estrutura das revoluções científicas</b> . 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. [2] DEMO, P. <b>Pesquisa: princípio científico e educativo</b> . 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997. [3] ECO, U. <b>Como se faz uma tese</b> . Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005. [4] SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992. [5] DEMO, P. <b>Educar pela pesquisa</b> . 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007. [6] GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1991.	

**Nome da UC:** Estrutura e Funcionamento do Ensino

<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
O contexto histórico, político e ideológico das legislações de ensino. As legislações educacionais e o sistema educacional brasileiro: seus níveis e modalidades. A estrutura didática e administrativa do sistema escolar brasileiro, sua organização e funcionamento. A educação na Constituição Brasileira e as perspectivas da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1999. [2] MENESES, J. G. <b>Estrutura e funcionamento da educação básica</b> . São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 1999. [3] SANTOS, C. R. <b>Educação escolar brasileira: estrutura, administração, legislação</b> . São Paulo: Pioneira Tomson Learning, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SANTOS, C. R. <b>Educação escolar brasileira: estrutura - administração – legislação</b> . 2ª ed. Perdizes: Thonsom, 2003. [2] BRANDÃO, C. F. <b>Estrutura e funcionamento do ensino</b> . São Paulo: Avercamp, 2004 [3] NEY, A. <b>Política educacional: organização e estrutura da educação brasileira</b> . Rio de Janeiro: Wak, 2008 [4] LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. <b>Educação Escolar: políticas, estrutura e organização</b> . 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. [5] SAVIANI, D. <b>A nova Lei da educação - LDB – Trajetória, limites e perspectivas</b> . São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.	

<b>Nome da UC:</b> Cálculo Diferencial e Integral I	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<b>Limites e continuidade de funções de uma variável.</b> Derivada e Diferencial de funções de uma variável. Técnicas de derivação. Derivação Implícita e Taxas relacionadas. Aplicações: Gráficos, otimização e L'Hôpital.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo 1 - Volume1</b> , 1ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> . Volume1. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. [3] STEWART, J. <b>Cálculo - Volume 1</b> , 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1</b> . 8ª ed. São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.	

- [3] MEDEIROS, V. Z.; CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M.O; MACHADO, M. A. S. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume1. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [5] FLEMMING, D. M. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 5ªed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1992.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Analítica	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Vetores. Vetores no plano e no espaço. Operações vetoriais: produto escalar; misto e vetorial. Retas e planos no espaço. Cônicas. Superfícies quádricas, cilíndricas regradas e de revolução.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOULOS, P. <b>Geometria analítica: Um Tratamento Vetorial</b> . 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.	
[2] STEINBRUCH, A. E.; WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica</b> . São Paulo: Makron Books do Brasil, 1987.	
[3] SILVA, V. E.; REIS, G. L. <b>Geometria Analítica</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1985.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> . Volume 1, São Paulo: McGrawHill, 1987.	
[2] ZÓZIMO, M. G. <b>Geometria Analítica no Plano</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1978.	
[3] STEINBRUCH, A. <b>Álgebra Linear e Geometria Analítica</b> . São Paulo: Editora Mc Graw-Hill do Brasil, 1975.	
[4] LEHMANN, C. H. <b>Geometria Analítica</b> . Porto Alegre: Editora Globo, 1979.	
[5] GIACAGLIA, G. E. O. <b>Vetores e geometria analítica: elementos de álgebra linear</b> . 2ªed. São Paulo: Nobel, 1983.	

<b>Nome da UC:</b> Introdução à Lógica Matemática	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções de Lógica. Métodos de demonstração: Demonstração Direta, Redução ao absurdo, Princípio da Indução Finita. Linguagem da Teoria dos Conjuntos. Relações binárias, de equivalência e de ordem, aplicações e operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. <b>Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.	
[2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra Moderna</b> . 4ªed. Petrópolis: Editora Atual, 2003.	
[3] SCHINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta: uma introdução</b> . São Paulo: Thomson, 2003.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] IZAR, S.A.; TADINI, W.M. <b>Teoria axiomática dos conjuntos: uma introdução</b> . São José do Rio Preto: UNESP, 1998.	

[2] FILHO, E. A. <b>Iniciação à Lógica Matemática</b> . São Paulo: Nobel, 1983.
[3] CENTURÓN, M. <b>Números e Operações</b> . São Paulo: Scipione, 2001.
[4] FILHO, E. A. <b>Teoria Elementar dos Conjuntos</b> . São Paulo: Nobel, 1986.
[5] GYURICZA, G.L. <b>Lógica de argumentação</b> . 4ªed. São Paulo: Yalis Editora, 2009.

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação I	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] D'AMBROSIO, U. <b>Da realidade à ação</b> : reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.	
[2] D'AMBROSIO, U. <b>Educação matemática</b> : da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.	
[3] ELIAS, J.; MATTOS, J. C. <b>Prática de ensino 1</b> . Rio de Janeiro: Cederj, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). <b>As Idéias da Álgebra</b> . São Paulo: Atual, 1994.	
[2] FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. <b>Fundamentos da educação 1</b> . Rio de Janeiro: Fundação	
[3] SILVA, M. (Org). <b>Educação Online</b> : teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.	
[4] FIORENTINI, D. (Org.) <b>Formação de Professores de Matemática</b> : explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003.	
[5] FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. <b>Por trás da porta, que matemática acontece?</b> Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.	
[6] FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. <b>Saberes docentes</b> : um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática Elementar II	
<b>Período:</b> 2º	<b>Carga Horária:</b> 45 (T) + 15 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Razões trigonométricas no Triângulo Retângulo. Arcos e ângulos. Razões Trigonométricas na Circunferência. Relações Fundamentais. Arcos Notáveis. Redução ao Primeiro Quadrante. Números Complexos, definição e operações. Argumento, Forma Trigonométrica e Fórmula de Euler de um Número Complexo.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 3, 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.	
[2] IEZZI, G. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> , Volume 6, 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2005.	

[3] CARMO, M.; MORGADO, A.; WAGNER, E. **Trigonometria e Números Complexos**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

### Bibliografia Complementar

[1] LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

[2] IEZZI, G. et al. **Matemática: ciência e aplicações**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010.

[3] PEREIRA, C. da S. **Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio**. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.

[4] BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. Sociedade Brasileira de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

[5] STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

## 3º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Psicologia da Educação

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

O surgimento da Psicologia enquanto ciência. Interface entre a Psicologia e a Educação. Teorias do desenvolvimento e da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor em diferentes abordagens. O cotidiano escolar a partir de uma leitura psicossocial.

### Bibliografia Básica

1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. 13ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

2. KUPFER, M.C. **Freud e a educação**: o mestre do impossível. São Paulo: Scipione, 1997

3. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento Psicológico e Educação** – Volume 2 - Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

### Bibliografia Complementar

1. DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia da Educação**. São Paulo, Cortez, 1990.

2. PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

3. PLACCO, V. M. N. de S. **Psicologia e educação**: Revendo contribuições. São Paulo: EDUC, 2000.

4. OLIVEIRA, M. K.; LA TAILLE, Y.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon**: Teorias psicogenéticas em discussão. 5ª ed. São Paulo: Summus Editora, 1992.

5. OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**Nome da UC:** Políticas e Gestão Educacional

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

As principais reformas educacionais brasileiras. As políticas de educação no Brasil contemporâneo e os determinantes da estrutura e funcionamento da educação básica. Políticas e planos educacionais no Brasil. Gestão democrática das instituições educativas. Princípios da Gestão democráticas associada a prática educativa. Escola e sua organização. O Projeto Político Pedagógico.

### Bibliografia Básica

1. TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Orgs.) **O Banco Mundial e as Políticas educacionais**. 3ªed. São Paulo : Cortez, 2000.
2. DUARTE, M. R. T.; FARIA, G. G. **Recursos públicos para escolas públicas**: as políticas de financiamento da educação básica no Brasil e a regulação do sistema educacional federativo. Belo Horizonte: RHJ, 2010.
3. GANDIN, D. **Temas para um projeto político-pedagógico**. Petrópolis: Vozes, 1999.

### Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1999.
2. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 1998.
3. SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. **Políticas Educacionais**: o ensino nacional em questão. São Paulo: Papirus, 2003.
4. AZANHA, J. M. P. et. al. **Educação Básica**: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2004.
5. BRZEZINSKI, I. Embates na definição das políticas de formação de professores para a atuação multidisciplinar nos anos iniciais do Ensino Fundamental: respeito à cidadania ou disputa pelo poder? **Revista Educação e Sociedade**, ano XX, n. 68, dez, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral II

**Período:** 3º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Função Primitiva e Integral indefinida. Integral definida e Teorema Fundamental do Cálculo; Técnicas de integração; Integrais impróprias; Aplicações da integral: cálculo de áreas e volumes.

### Bibliografia Básica

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo** – Volume 1. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.
- [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volumes1, 2 e 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- [3] STEWART, J. **Cálculo** – Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.

### Bibliografia Complementar

- [1] ÁVILA, G. **Cálculo I**: funções de uma variável - Volume 1, 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994
- [2] ÁVILA, G. **Cálculo II**: funções de uma variável - Volume 2, 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995
- [3] LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica** - Volume1, 8ª Ed. São Paulo: Harbra, 1990
- [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica** - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [5] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volumes1 e 2. 5ª Ed. LTC, 2007.

**Nome da UC:** Física I



<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Física 1 - Mecânica</b> . 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. [2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de Física- Volume 1- Mecânica</b> . 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. [3] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. <b>Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica</b> . Volume 1. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de Física Básica – Volume 1 - Mecânica</b> . 4ª ed. Edgard Blücher, 2002. [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. <b>Física Básica - Mecânica</b> . 1ª ed. LTC, 2007. [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. <b>Física 1 - Mecânica</b> . 12ª ed. Addison Wesley, 2008. [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. <b>Classical Mechanics</b> . 3ª ed. Addison Wesley, 2002. [5] LUIZ, A. M. <b>Física 1- Mecânica</b> . 1ª Ed. Editora Livraria da Física, 2006.	

<b>Nome da UC:</b> Álgebra Linear I	
<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Espaços vetoriais, subespaços. Combinações lineares, independência linear, bases e dimensão. Transformações lineares: definição e exemplos. Teorema do núcleo e imagem, aplicações. Mudança de base e coordenadas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BOLDRINI, J.L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. <b>Álgebra Linear</b> , 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980. [2] KOLMAN, B. <b>Álgebra Linear</b> . Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998. [3] ANTON, H. <b>Álgebra Linear</b> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] LAWSON, T. <b>Álgebra Linear</b> . São Paulo: Edgard Blücher, 1996 [2] STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. <b>Álgebra Linear</b> , 2ª ed. São Paulo: Makron, 1987 [3] LIPSCHUTZ, S. <b>Álgebra Linear: teoria e problemas</b> , 3ª ed. São Paulo: Makron, 1994 [4] CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. <b>Álgebra Linear e suas aplicações</b> . São Paulo: Atual Editora Ltda, 1977. [5] LIMA, E. L. <b>Álgebra Linear</b> . Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária - Impa, 1995.	

<b>Nome da UC:</b> Matemática e Educação II
---

<b>Período:</b> 3º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Prática de ensino como componente curricular.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. <b>Investigações Matemáticas na Sala de Aula</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  [2] REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. <b>Geometria euclidiana e construções geométricas</b>. Campinas,SP: Ed. da UNICAMP; 2000.  [3] LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). <b>Aprendendo e ensinando geometria</b>. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] IMENES, L. M. <b>Geometria das dobraduras</b>. São Paulo: Scipione, 2001.  [2] BAIRRAL, M. A. (Org.) <b>Recursos e inovações para a geometria no currículo</b>. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003.  [3] CASADO BARRIO, M. J. <b>Geometría dinámica con papel</b>. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p.  [4] GUILLÉN, G. <b>Poliedros</b>. Madrid: Síntesis, 1997.  [5] TINOCO, L. <b>Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas</b>. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999.  [6] BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. <b>Instrumentação do ensino de geometria</b>. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004.</p>	

#### 4º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Didática	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Concepções de educação e teorias pedagógicas. A educação como processo social. Retrospectiva histórica da Didática. O papel da Didática na formação de educadores.</p>	

Abordagens Alternativas para o ensino da Didática. Procedimentos, recursos, técnicas de ensino.

### Bibliografia Básica

1. HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. 8ª ed. São Paulo: Ática, 2006.
2. LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2004.
3. ARROYO, M. A. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

### Bibliografia Complementar

1. TEIXEIRA, A. B. M. (org.). **Temas Atuais em didática**. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
2. BRANDÃO, C.R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
3. FURLANI, L. M. T. **Autoridade do professor: Meta, mito ou nada disso?** 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.
4. GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas: Autores Associados, 2009.
5. MENESES, J. G. C.; BARROS, R. S. M. et al. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

**Nome da UC:** História da Educação no Brasil

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Estudo da evolução histórica da Educação Brasileira, de sua origem até hoje, em seus diferentes momentos tendo como objetivo a compreensão de seus condicionantes socioeconômicos e políticos. Compreensão das diferentes concepções históricas que influíram no processo educacional brasileiro. O ser humano e a história (relações entre as ciências antropológicas, sociológicas e filosóficas).

### Bibliografia Básica

1. SAVIANI, D. **História e história da educação: o debate teórico-metodológico atual**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
2. ROMANELLI, O. O. **Historia da Educação no Brasil (1930/1973)**. 17 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
3. ARAÚJO, J. C. S., GATTI JÚNIOR, D. (Orgs.). **Novos temas em história da educação brasileira: instituições escolares e educação na imprensa**. Campinas: Autores Associados: Uberlândia, MG: EDUFU, 2002. (Coleção memória da educação)

### Bibliografia Complementar

1. ARANHA, M. L. de A.. **História da Educação**. São Paulo: Moderna, p. 102-239.
2. FONSECA, T. N. de L. e. História da Educação e História Cultural. In: VEIGA, C. G.; FONSECA, T. N. de L. E (ORGS). **História e historiografia da educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
3. AZEVEDO, F. de. A Reconstrução Educacional no Brasil. Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. PONCE, A. **História e Lutas de Classes**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 1981.
4. SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C.; SANFELICE, J. L. **História e Historiografia da educação**. 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2000.
5. EBY, F. **História da Educação Moderna**. 3ª ed. Porto Alegre: Globo, 1978.

**Nome da UC:** Matemática e Educação III

<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
--------------------	---

### **Ementa**

Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos de Aritmética. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### **Bibliografia Básica**

- [1] COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.  
 [2] KAMII, C. **Aritmética**: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papyrus, 1995.  
 [3] ARCAVI, A. **Álgebra, História e Representação**. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)

### **Bibliografia Complementar**

- [1] PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
 [2] GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. **Atividade de Laboratório de Matemática**. São Paulo: CAEM, 2003.  
 [3] SANTOS, V. M.P. (Org). **Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática**: métodos alternativos. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997.  
 [4] SILVA, C. M. **Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática**. Brasília: Plano Editora, 2003.  
 [5] SMOLE, K. C. S e DINIZ, M. I.S. V.(org.). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

**Nome da UC:** Cálculo Diferencial e Integral III

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### **Ementa**

Funções reais de várias variáveis, curvas de nível, superfícies de nível, limites e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordens superiores. A diferencial como uma aproximação linear. Regra da cadeia. Derivadas direcionais. Gradiente. Plano tangente e reta normal. Máximos e mínimos.

Multiplicadores de Lagrange.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> – Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. [3] STEWART, J. <b>Cálculo</b> . Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] ÁVILA, G. <b>Cálculo I: funções de uma variável</b> - Volume 1. 6ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994 [2] ÁVILA, G. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b> - Volume 2. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1995 [3] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. 8ª ed., São Paulo: Harbra, 1990 [4] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volumes 2 e 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006. [5] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [6] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> . Volume 1. LTC, 1974.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana I	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BARBOSA, J. L. M. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2001. [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> - Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993. [3] QUEIROZ, M. L.B.; RESENDE, E. Q. Fr. <b>Geometria euclidiana plana e construções geométricas</b> . Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . Aracaju: UFS, 2011. [2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b> . São Paulo: Unesp, 2009 [3] RICH, B. <b>Teoria e problemas de geometria</b> : inclui geometrias plana, analítica e de transformação. Porto Alegre: Bookman, 2003. [4] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2001. [5] MLODINOW, L. <b>A janela de Euclides</b> : a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.	

<b>Nome da UC:</b> Física II	
<b>Período:</b> 4º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Gravitação. Estática. Fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler.

### Bibliografia Básica

- [1] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Física 2: Gravitação, ondas e termodinâmica**. 8ª ed. Rio de Janeiro, LTC, 2008.  
 [2] TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica - Volume 1**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.  
 [3] LUIZ, A. M. **Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos**. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor**. 4ª ed. São Paulo: Blücher, 2002.  
 [2] CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. **Física Básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica**. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.  
 [3] SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física: calor, ondas, ótica**. 12ª ed. Addison Wesley, 2008.  
 [4] GOLDSTEIN, H.; POOLE, C.; SAFKO, J. **Classical Mechanics**. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002.  
 [5] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 2**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.

**Nome da UC:** Mecânica Newtoniana: Experimentos Virtuais Simulados

**Período:** 4º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Medidas. investigar as possibilidade e limitações do uso da Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino de conceitos de Mecânica Newtoniana através do uso de Simuladores Virtuais que contemplem: Instrumentos de medidas, elaboração e construção de gráficos, conceitos de Forças, Movimento Rotacional, Energia Mecânica e Movimento ondulatório

### Bibliografia Básica

- [1] CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S., **Física Experimental Básica na Universidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2007.  
 [2] HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. **Fundamentos de Física 1**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.  
 [3] PERUZZO, J. **Experimento de Física Básica: mecânica**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2012.

### Bibliografia Complementar

- [1] YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física 1**. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.  
 [2] FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman – Volume 2**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.  
 [3] SEARS, F. **Sears e Zemansky: Física 2: Mecânica 1**. 14. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2016. v. 2.  
 [4] TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas termodinâmicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2009. v. 1.  
 [5] MUKAI, H.; FERNANDES, P. R.G. **Manual de Laboratório de Física I**. 2018.

## Referências Abertas

1. LEITÃO, L. I., TEIXEIRA, P. F. D., & da ROCHA, F. S. (2011). **A vídeo-análise como recurso voltado ao ensino de física experimental**: um exemplo de aplicação na mecânica. *Revista electrónica de investigación en educación en ciencias*, 6(1), 18-33.
2. da ROCHA, F. S., MARRANGHELLO, G. F., & LUCCHESI, M. M. (2018). **“M-learning” aplicado ao ensino de física experimental através de um pêndulo físico amortecido magneticamente**. *Revista de Enseñanza de la Física*, 30(2), 119-123.
3. SANTOS, G. F. **Atividades experimentais de baixo custo para o ensino de mecânica**. 2022.
4. TRAVAIN, S. A., Assis, A., & CINDRA, J. L. (2018). **Corrida de bolinhas: reflexão sobre o uso do conceito de movimento e de conservação de energia mecânica**. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 35(2), 518-531.
5. Cavalcante, A. A., & Sales, G. L. (2020). **As Contribuições das Simulações Forces and Motion: basics (html5) e projectile motion (html5)**, da plataforma phet, para o ensino da mecânica Newtoniana. *Revista Exitus*, 10, e020020-e020020.
6. MACÊDO, J. A. D., PEDROSO, L. S., & COSTA, G. A. D. (2018). **Aprimorando e validando um fotogate de baixo custo**. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, 40.
7. PINTO, J. A., & PEDROSO, L. S. (2021). **É Possível Viabilizar uma Unidade Curricular Sobre Práticas Experimentais em Tempos de Pandemia e de Distanciamento Social?** Mudando o Referencial Para Abordar os Mesmos Fenômenos Físicos. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 1295-1306.
8. dos SANTOS SILVA, C., FERREIRA, D. S., NASCIMENTO, D. A., MAXIMO, E. L., de PAULA, E. L., SILVA, G. A., ... & NUNES, V. L. N. D. (2021). **Práticas Experimentais para o Ensino de Ciência**: construindo alternativas adequadas à realidade educacional brasileira. Editora BAGAI.
9. MENDES, M. A., & FIALHO, F. A. P. (2005, May). **Experimentação tecnológica prática a distância**. In *Congresso Internacional de Educação a Distância* (Vol. 12).
10. PEDROSO, L. S. **O uso do Smartphone como apoio ferramental às aulas de Física na Educação Básica**. Vol.1, 1. Ed., 2022. [https://drive.google.com/file/d/1\\_ole6K31s-1w0lxu5sugO3j34BK1a4US/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_ole6K31s-1w0lxu5sugO3j34BK1a4US/view?usp=sharing)
11. REPOSITÓRIO EDUCACIONAL VIRTUAL: [https://phet.colorado.edu/pt\\_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype](https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype) – acesso em 30, out. 2022.

## 5º PERÍODO: 360 H – 24 CRÉDITOS

Nome da UC: Planejamento Currículo e Avaliação

Período: 5º

Carga Horária: 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Estudo dos princípios e fundamentos do planejamento, do currículo e da avaliação. Currículo e prática educativa. A importância do planejamento no ensino. Planejamento de Ensino: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos, avaliação. Tipos de planos de ensino. Abordagens metodológicas: aulas participativas, casos, projetos de ensino. Avaliação enquanto processo contínuo. Modos de avaliação: avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação.

### Bibliografia Básica

1. FAZENDA, I. C. A. (org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 12ª ed. Campinas: Papirus, 2007. 192 p.
2. MOREIRA, A. F. B. (Org.). **Currículo: Políticas e Práticas**. Campinas: Papirus, 1999.

3. ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

### Bibliografia Complementar

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCNs+ Ensino Médio**: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>
2. BONAMINO, A., BESSA, N., FRANCO (orgs.). **Avaliação da educação básica – pesquisa e gestão**. São Paulo: Loyola, 2004.
3. ESTEBAN, M. T. (Org.). **Avaliação**: uma prática em busca de novos sentidos. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
4. FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
5. VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad, 1995.

**Nome da UC**: Análise Combinatória

**Período**: 5º

**Carga Horária**: 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Combinações, arranjos e permutações. Cálculo combinatório. Binômio de Newton. Introdução à teoria das probabilidades: espaço amostral, evento. Probabilidade em um espaço amostral finito.

### Bibliografia Básica

- [1] HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar** - Volume 5. 7ª.ed. São Paulo: Atual, 2004.
- [2] MORGADO, A.C.O.; CARVALHO, J. B.P; CARVALHO, P.C.;FERNANDEZ, P. **Análise combinatória e Probabilidade** . Rio de Janeiro: SBM, 2005.
- [3] SANTOS, J.P.O.; MURARI, I.T.C.; MELLO, M.P. **Introdução à análise combinatória**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

### Bibliografia Complementar

- [1] LACAZNETTO, F.A. **Lições de Análise Combinatória**. Livraria Nobel; 1967.
- [2] FERNANDEZ, P.J., **Introdução à teoria das Probabilidades**. LTC-Livros Técnicos e Científicos. Editora Universidade de Brasília, 1973.
- [3] HOEL, P.G.; PORT, S.C;STONE, C.J. **Introdução à teoria das Probabilidades**. Livraria Interciência. Rio de Janeiro, 1978.
- [4] FIGUEIREDO, L. M. **Matemática Discreta** - Volumes 1 e 2, 3ª ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj/Consórcio Cederj, 2005.
- [5] IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M.; PÉRIGO, R. **Matemática**. São Paulo: Atual, 1997.

**Nome da UC**: Cálculo Diferencial e Integral IV

**Período**: 5º

**Carga Horária**: 60 (T) / 4créditos



<b>Ementa</b>
Integral dupla em regiões retangulares e não retangulares, áreas e volumes. Coordenadas Polares. Integrais duplas em coordenadas polares. Integrais triplas e volumes. Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. [2] STEWART, J. <b>Cálculo</b> - Volume 2, 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008. [3] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b> - Volume 3, 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990. [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. <b>Cálculo com aplicações</b> , 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1998 [3] WILLIAMSON, R. E.; CROWELL, R. H.; TROTTER, H. F. <b>Cálculo de Funções Vetoriais</b> - Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 1974. [4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987. [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. <b>Cálculo um Novo Horizonte</b> - Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

<b>Nome da UC:</b> Informática no Ensino de Matemática	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 15 (T) + 45 (PCC) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Prática de ensino como componente curricular.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BORBA, M. C.; Penteadó, M. G. <b>Informática e educação matemática</b> . 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9. [2] OLIVEIRA, R. <b>Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula</b> . 13ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico). [3] PAPERT, Seymour. <b>A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática</b> . Porto Alegre: Artmed, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] MORAN, J. M. <b>Novas tecnologias e mediação pedagógica</b> . 13ª ed. Campinas: Papyrus, 2007 [2] KENSKI, V.M. <b>O papel do professor na sociedade digital</b> . In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) <b>Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média</b> . São Paulo: Thomson Learning, 2001. [3] FERRETTI, Celso João et al. (Org.). <b>Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar</b> . Petrópolis: Vozes, 2010.	

- [4] COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- [5] DEMO, Pedro. **Educação hoje**: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades. São Paulo: Atlas, 2009.

<b>Nome da UC:</b> Geometria Plana II	
<b>Período:</b> 5º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos
<b>Ementa</b>	
Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] BARBOSA, J. L. M. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2001. [2] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> . Volume 9. São Paulo: Editora Atual, 1993. [3] QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. <b>Geometria euclidiana plana e construções geométricas</b> . Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] SANTOS, A.R.S.S. e VIGLIONI, H.H. B. <b>Geometria Euclidiana Plana</b> . Aracaju: UFS, 2011. [2] EUCLIDES. <b>Os Elementos</b> . São Paulo: Unesp, 2009 [2] LIMA, E. L. <b>Medida e Forma em Geometria</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1997. [4] WAGNER, E. <b>Construções Geométricas</b> . Rio de Janeiro: SBM, 2001. [5] MACHADO, A. S. <b>Matemática Temas e Metas</b> - Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988.	

## 6º PERÍODO: 400 H – 26,66 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> Educação e Inclusão	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Evolução histórica da Educação Especial, avanços, leis, políticas e conceitos na Educação Especial, prevenção e estimulação; família e Escola no processo de inclusão. A escola como espaço inclusivo. Profissão docente; perspectivas modernas e pós-modernas. Cultura e cotidiano escolar. Sala de aula: desafios éticos, estéticos e comunicacionais.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. <b>Um olhar sobre a diferença</b> : interação, 53 trabalho e cidadania. Série Educação Especial. Campinas, SP: Papyrus, 1998. 2. MENDES, E. G.; ALEIDA, A. A.; WILLIAMS, L. C. A. (Orgs.). <b>Temas em educação especial</b> : avanços recentes. São Carlos: UFSCAR, 2004. 3. FELTRIN, A. E. <b>Inclusão social na escola</b> : quando a pedagogia se encontra com a diferença. Coleção pedagogia e educação. São Paulo: Paulinas, 2004.	

<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. <b>Inclusão Escolar</b>: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. 103 p.</p> <p>2. BRASIL. SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL. <b>Necessidades especiais na sala de aula. Atualidades Pedagógicas, Volume 2</b>. Brasília: [s/n.], 1998.</p> <p>3. ROSA, D. E. G. (Org.); SOUZA, V. C. de. (Orgs.). <b>Políticas Organizativas e curriculares, educação inclusiva e formação de professores</b>. Rio de Janeiro: DP &amp; A, 2002.</p> <p>4. SOUSA, D. C. de (Org.). <b>Educação inclusiva</b>: um sonho possível. Fortaleza: Livro Técnico, 2004.</p> <p>5. BEYER, O. H. <b>Inclusão e avaliação na escola. Os alunos com necessidades educacionais especiais</b>. Porto alegre: Editora Mediação, 2005.</p>	

<b>Nome da UC: Educação, Cidadania e Direitos Humanos</b>	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
<p>Os Direitos Humanos e os sujeitos de direito. Raça, classe, gênero e etnia: as lutas dos movimentos sociais para a efetiva garantia dos Direitos Humanos. Multiculturalismo. Educação para a cidadania: diferentes abordagens pedagógicas e práticas escolares. Educação das Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>1. SILVA, A M. M.; TAVARES, C. <b>Políticas e fundamentos de educação em direitos humanos</b>. São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>2. SAVIANI, D. <b>Escola e Democracia</b>. São Paulo: Cortez, 1983.</p> <p>3. PERRENOUD, P. <b>Pedagogia diferenciada: das intenções à ação</b>. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>1. DINIZ, M.; VASCONCELOS, R. N. (org). <b>Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores</b>. Belo Horizonte: Formato, 2004.</p> <p>2. BONFIM, G. M. de O. <b>Educação em Direitos Humanos</b>: Análise da Política Pública a Luz da Sociedade Aberta dos Interpretes Constitucionais. Editora Lamen Júnior, 2015.</p> <p>3. TORRES, J. A. G. <b>Educação e diversidade cultural</b>: bases dialéticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4.</p> <p>4. MUNANGA, K. <b>Estratégias e políticas de combate à discriminação racial</b>. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.</p> <p>5. MONDAINE, M. <b>Os direitos Humanos no Brasil</b>. Editora Contexto, 2009.</p>	

<b>Nome da UC: Fundamentos de Álgebra I</b>	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	

Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] SANTOS, J. P.O. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 2007
- [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**, 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982.
- [3] FERNANDES, A. M. Vid. **Fundamentos de Álgebra**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] DE MAIO, W. **Álgebra**: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007.
- [2] HEFEZ, A. **Elementos de aritmética**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.
- [3] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
- [4] SHOKRANIAN, S. **Uma introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008
- [5] JURKIEWICZ, S. **Divisibilidade e Números Inteiros** - Introdução à Aritmética Modular. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.

**Nome da UC:** Matemática e Educação IV

**Período:** 6º

**Carga Horária:** 60 (PCC) / 30 (EXT) - 4créditos

#### **Ementa**

Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- [2] D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- [3] BASSANEZI, Rodney. **Modelagem Matemática**. Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? **Zetetikê**. São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85.
- [2] BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002.
- [3] BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas**: uma estratégia para as aulas de matemática. São paulo: IME-USP, 1996.
- [4] D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática**: Arte ou técnica de explicar ou conhecer. 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos).
- [5] DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas**. São Paulo: Ática, 1996.

<b>Nome da UC:</b> Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Equações Diferenciais: soluções e problemas com valores iniciais. Equações diferenciais de primeira ordem: separação de variáveis, equações lineares, fatores integrantes e equações exatas. Equações homogêneas. Aplicações. Introdução a equações de segunda ordem.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. <b>Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno</b>. 7ª ed. Editora LTC, 2002.</p> <p>[2] FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. <b>Equações Diferenciais Aplicadas, Coleção Matemática Universitária</b>, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 2010.</p> <p>[3] ZILL, DENNIS G. <b>Equações diferenciais com aplicações em Modelagem</b>, 2ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] DOERING, C. I.; LOPES, A. O. L. <b>Equações diferenciais ordinárias</b>. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2007.</p> <p>[2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R. P.; EDWARDS, B. H. <b>Cálculo com aplicações</b>. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998</p> <p>[3] ÁVILA, G.. <b>Cálculo II: funções de uma variável</b>, 5ª ed., Volume 2, Rio de Janeiro: LTC, 1995.</p> <p>[4] SIMMONS, G. F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b>, Volume 1, São Paulo: Makron, 1987</p> <p>[5] GUIDORIZZI, H. L. <b>Um curso de Cálculo</b> Volume 4. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p>	

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado I	
<b>Período:</b> 6º	<b>Carga Horária:</b> 100 (ECS) / 30 (EXT) - 6,66 créditos
<b>Ementa</b>	
Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b>. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 200 p.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. 182 p.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p> <p>[4] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios</b>. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.</p>	

### Bibliografia Complementar

- [1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- [2] SILVA, S. P.(Org.). **Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?**. Catalão, GO: UFG, 2008.
- [3] LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.
- [4] FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 148 p.
- [5] CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. 19ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007. 184 p.

## 7º PERÍODO: 420 H – 28 CRÉDITOS

**Nome da UC:** Educação Sociedade e Ambiente

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

A Educação e o Meio Ambiente: sua história e seus atores. Os problemas ambientais no Brasil. A escola, a comunidade e o meio ambiente. Educação, meio ambiente e interdisciplinaridade. Meio ambiente ética e cultura. Consumo, meio ambiente e educação. O papel dos Parâmetros Curriculares Nacionais no planejamento da ação pedagógicas com foco na temática meio ambiente, em prol à formação de formadores.

### Bibliografia Básica

1. BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
2. RUSCHEINSNKY, A. (org). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
3. JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998.

### Bibliografia Complementar

1. CAVALCANTI, C. **Meio ambiente desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez/Fundação Joaquim Nabuco, 1999.
2. JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Annablume, 1999.
3. QUINTAS, J. S. (Org). **Pensando e praticando a educação ambiental**. Brasília: IBAMA, 2002.
4. CARVALHO, I. **A Invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
5. RUSHEINSKY, A. (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Língua Brasileira de Sinais

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 45 (T) + 15 (PCC) / 15 (EXT) – 4 créditos

### Ementa

Os princípios básicos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Aspectos históricos e conceituais da cultura surda; Abordagens educacionais e inclusão escolar de alunos surdos e Teoria do Bilinguismo. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

### Bibliografia Básica

1. FERNANDES, Eulália (org). **Surdez e Bilinguismo**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.
2. SKLIAR, Carlos (org.). **Atualidade da Educação Bilíngue para Surdos**. Processos e projetos pedagógicos. Volumes 1 e 2 Porto Alegre: Editora Mediação, 1999.
3. GOLDFELD, Márcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista**. São Paulo: Plexus, 1997.

### Bibliografia Complementar

1. THOMA, A. S.; LOPES, M. C. (orgs). **A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.
2. QUADROS, R. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
3. SKLIAR, C.(org.) **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.
4. WIDELL, J. As fases históricas da cultura surda. **Revista GELES – Grupo de Estudos Sobre Linguagem, Educação e Surdez** n. 6 – Ano 5. Rio de Janeiro: Editora Babel, 1992.
5. FALCÃO, L. A. B. **Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças: um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos**. 2ª ed. Recife: Editora do autor, 2007.

**Nome da UC:** Geometria Espacial

**Período:** 7º

**Carga Horária:** 60 (T) / 4créditos

### Ementa

Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.

### Bibliografia Básica

- [1] DOLCE, O; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985.
- [2] LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002.
- [3] LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.

### Bibliografia Complementar

- [1] CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Rio de Janeiro: SBM, 2005
- [2] EUCLIDES. **Os Elementos**. São Paulo: Unesp, 2009
- [3] MACHADO, A. S. **Matemática Temas e Metas**. Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988
- [4] SERRÃO, A. N. **Exercícios e problemas: de geometria no espaço**. Rio de Janeiro: LTC, 1968
- [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço**. São Paulo: Geração, 2008.

**Nome da UC:** TCC I - Matemática

<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Elaboração de um projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de sua estrutura: estudo dos diferentes temas para o ensino de Matemática; levantamento e fichamento bibliográfico para a fundamentação teórico-metodológica e elaboração de instrumentos de coleta de dados para a pesquisa qualitativa e/ou quantitativa. Elaboração dos tópicos: introdução (com explicitação do problema de pesquisa e objetivos); fundamentação teórica; metodologia e referências bibliográficas. Apresentação do projeto de trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2004.</li> <li>2. KOCHE, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.</b> 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.</li> <li>3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia.</b> São Paulo: Ática, 2005.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LEHFELD, N. A. de S. <b>Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica.</b> 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.</li> <li>2. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2003.</li> <li>3. ECO, U. <b>Como se faz uma tese.</b> Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.</li> <li>4. SEVERINO, J. A. <b>Metodologia do Trabalho Científico.</b> 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.</li> <li>5. FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia.</b> 3ªed. São Paulo: Saraiva, 2001.210p.</li> <li>5. GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 1991.</li> </ol>	

<b>Nome da UC:</b> Probabilidade e Estatística	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 60 (T) / 4créditos
<b>Ementa</b>	
Introdução, estatística descritiva, probabilidades, variável aleatória discreta, variável aleatória contínua, Teorema Central do Limite, estimação de parâmetros, teste de hipótese.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] MAGALHÃES, M.N.; Lima, A.C.P. <b>Noções de Probabilidade e Estatística</b> – 7ª edição - EDUSP, 2013.</p> <p>[2] BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. <b>Estatística Básica</b> – 8ª ed. - São Paulo: Editora Saraiva, 2013.</p> <p>[3] MONTGOMERY, D. C. <b>Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros.</b> Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	



- [1] REIS, E. A.; REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos**. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico.
- [2] REIS, E. A. e REIS, I. A. **Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
- [3] MEYER, P.L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística – 2ª ed.** Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [4] TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11ª ed. Editora LTC, 2013.
- [5] NAVIDI, William. **Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas**. Editora Bookman, 2012.

<b>Nome da UC:</b> Estágio Supervisionado II	
<b>Período:</b> 7º	<b>Carga Horária:</b> 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos
<b>Ementa</b>	
Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>[2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado</b>. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>[3] PICONEZ, S. C. B. (Coord.). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.</p> <p>[4] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios</b>. 5ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <i>Orientações curriculares para o ensino médio</i>. Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p.</p> <p>[2] SILVA, S. P. (Org.). <b>Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?</b>. Catalão, GO: UFG, 2008.</p> <p>[3] LIBÂNEO, J. C. <b>Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente</b>. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>[4] FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</b>. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.</p> <p>[5] CUNHA, M. I. <i>O bom professor e sua prática</i>. 19ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. 184 p.</p>	

## 8º PERÍODO: 315 H – 21 CRÉDITOS

<b>Nome da UC:</b> História da Matemática	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) + 30 (PCC) / 4 créditos
<b>Ementa</b>	

Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação. Prática de ensino como componente curricular.

#### Bibliografia Básica

- [1] BOYER, C. B. **História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996  
 [2] EVES, H. **Introdução a História da Matemática**, 2ª ed., São Paulo: UNICAMP,  
 [3] MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

#### Bibliografia Complementar

- [1] MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática**. São Paulo: Atual, 1998.  
 [2] IFRAH, G. **História Universal dos Algarismos**, Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997  
 [4] GARBI, G. G. **O Romance das Equações Algébricas**. Makron Books. 1997.  
 [5] SILVA, C. P. **A Matemática no Brasil**. Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989.  
 [5] MLODINOW, L. **A janela de Euclides**. A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008.  
 [6] CARAÇA, B. J. **Conceitos fundamentais da matemática**. Lisboa: Gradiva, 2010.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise I

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 75 horas/ 5créditos

#### Ementa

Conjuntos e funções. Construções dos números racionais e reais. Sequências e séries reais. Critérios de convergência.

#### Bibliografia Básica

- [1] ÁVILA, G. **Análise Matemática para Licenciatura**. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003.  
 [2] LIMA, E. L. **Análise Real**, Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.  
 [3] FIGUEIREDO, D. G. **Análise I**. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.

#### Bibliografia Complementar

- [1] BARTLE, R. G. **Elementos de Análise Real**. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983.  
 [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. **Counter Examples in Analysis**. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964.  
 [3] RUDIN, W. **Princípios de Análise Matemática**. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.  
 [4] CARACA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984.  
 [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. **Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

**Nome da UC:** Estágio Supervisionado III

**Período:** 8º

**Carga Horária:** 150 (ECS) / 45 (EXT) - 10 créditos

<b>Ementa</b>	
Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
[1] PIMENTA, S. G. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b> 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. [2] BURIOLLA, M. A. F. <b>O estágio supervisionado.</b> 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009. [3] PICONEZ, S. C. B. (Org). <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado.</b> 14ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
[1] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <i>Orientações curriculares para o ensino médio.</i> Brasília: MEC, 2008. v. 2. 137 p. [2] SILVA, S. P. (Org.). <b>Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?.</b> Catalão, GO: UFG, 2008. [3] LIBÂNEO, J. C. <b>Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente.</b> 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007. [4] FREIRE, P. <b>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.</b> 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. [5] CUNHA, M. I. <i>O bom professor e sua prática.</i> 19ª ed. Campinas: Papyrus, 2007. [6] FREITAS, H. C. L. <b>O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios.</b> 5ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.	

<b>Nome da UC:</b> TCC II - Matemática	
<b>Período:</b> 8º	<b>Carga Horária:</b> 30 (T) / 2créditos
<b>Ementa</b>	
Finalização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolvimento dos tópicos: coleta de dados, análise e discussão dos dados, e conclusões/considerações finais. Redação final do TCC obedecendo as normas de trabalhos acadêmicos da UFVJM e o desenvolvimento de suas partes: resumo, introdução, fundamentação teórica, metodologia, análise dos dados e referências bibliográficas. Apresentação do trabalho de conclusão de curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
1. BOAVENTURA, E. <b>Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese.</b> São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOCH, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.</b> 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. <b>Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia.</b> São Paulo: Ática, 2005.	

### **Bibliografia Complementar**

1. LEHFELD, N. A. de S. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. 2ª ed. São Paulo: Makron, 2000.
2. BOAVENTURA, E. **Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese**. São Paulo: Atlas, 2003.
3. ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução Gilson César Cardoso de Souza, São Paulo: Perspectiva, 2005.
4. SEVERINO, J. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992.
5. FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
5. GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

## **UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS**

**Nome da UC:** Álgebra Linear II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Autovalores, autovetores e subespaços invariantes. Diagonalização de operadores. O teorema espectral. Matrizes simétricas. Matrizes ortogonais. Projeção, reflexão e rotação no plano e no espaço. Identificação de cônicas e quádricas.

### **Bibliografia Básica**

- [1] ANTON, H. **Álgebra Linear**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.
- [2] KOLMAN, B. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.
- [3] BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. **Álgebra Linear**, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. **Álgebra linear I**. Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009.
- [2] FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. **Álgebra linear I** - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.
- [3] LAWSON, T. **Álgebra Linear**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996
- [4] LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978.
- [5] LIMA, E.L. **Álgebra Linear**, Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.

**Nome da UC:** Cálculo Avançado

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Funções vetoriais: diferenciabilidade, Jacobiano, derivação implícita. Teorema da Função implícita. Representação paramétrica de uma superfície. Integral de linha. Teorema de Green. Integrais de superfície. Teorema de Gauss e Stokes.

### **Bibliografia Básica**

- [1] THOMAS, G. B.; WEIR, M.D.; HASS, J. **Cálculo**. Volume 2, 11ª ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.
- [2] STEWART, J. **Cálculo**. Volume 2. 5ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2008.
- [3] GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo** - Volume 3. 5ª ed., Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2006.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITHOLD, L. *O Cálculo com Geometria Analítica*, Volume 2, 8ª ed, São Paulo: Harbra, 1990.
- [2] LARSON, R. E.; HOSTELER, R.P.; EDWARDS, B.H. *Cálculo com aplicações*, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998
- [3] PINTO, D.; MORGADO, M.C.F. **Cálculo Diferencial e integral de funções de várias variáveis**. 3ª ed., Rio de Janeiro: UFRJ, 2000.
- [4] SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. Volume 2, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- [5] ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo um Novo Horizonte**. Volume 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

**Nome da UC:** Cálculo Numérico

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### Ementa

Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.

### Bibliografia Básica

- [1] RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., **Cálculo Numérico** – Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996.
- [2] BARROSO, L.C. **Cálculo Numérico**: Com aplicações. São Paulo: Editora Harbra, 1987.
- [3] BARROS, I. Q. **Introdução Ao Cálculo Numérico**. São Paulo: Edgard Blucher, 1976.

### Bibliografia Complementar

- [1] DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., **Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática**, 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994.
- [2] GRACE, A. **Optimization Toolbox- For use with Matlab**, The Math Works Inc., Natick, 1992.
- [3] DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. **Cálculo Numérico**, São Paulo: Makron Books, 2003.
- [4] CONTE, S. D., **Elementos de Análise Numérica**. Porto Alegre: Globo, 1975.
- [5] DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., **Computational Mathematics**. Moscow: Mir, 1976.

**Nome da UC:** Construções Geométricas

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### Ementa

Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso.

Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.

### **Bibliografia Básica**

- [1] QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica**. Campinas: Ed.Unicamp, 2000.  
[2] WAGNER, E. **Construções Geométricas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007.  
[3] DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] BARBOSA, J.L. **Geometria Euclidiana Plana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática.  
[2] GIONGO, A. **Curso de Desenho Geométrico**. Livraria Nobel Editora. 1975.  
[3] BALDIN, Y.Y. **Atividades com o cabri-geomètre II**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
[4] BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. **Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio**. São Carlos: Edufscar, 2002.  
[5] RABELO, M. **Construções Geométricas: caderno de estudo 3**. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.

**Nome da UC:** Educação de Jovens e Adultos

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.

### **Bibliografia Básica**

- [1]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000.  
[2]. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000.  
[3].FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

### **Bibliografia Complementar**

- [1]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.  
[2]. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA.  
[3]. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras**, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001.  
[4]. BARCELOS, V. **Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos**. Petrópolis, Vozes: 2006.  
[5]. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. **Em aberto**, Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

<b>Nome da UC:</b> Educação e Saúde
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] BADEIA, M. <b>Reflexões sobre ensino e saúde</b> . Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988. [2] VASCONCELOS, E. M. <b>Educação popular e atenção à saúde da família</b> . São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3 [3] MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). <i>Educação e saúde</i> . Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] MONTEIRO, C.A. (Org.). <b>Velhos e novos males da saúde no Brasil</b> : a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2000. [2] VASCONCELOS, E.M. <b>Educação popular e a atenção à saúde da família</b> . 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001. [3] BRASIL. Ministério da Saúde. <b>Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição</b> . Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde). [4] BRASIL.Ministério da Saúde. <b>O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios</b> . Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde). [5] GAZZINELLI, M. F. <b>Educação em saúde: teoria, método e imaginação</b> . Belo Horizonte: UFMG, 2006.

<b>Nome da UC:</b> Física III
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.
<b>Bibliografia Básica</b>

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física:** Eletromagnetismo **Volume 3.** 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SEARS, F.; YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física 3 – Eletromagnetismo.** 12ª ed. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2008.
3. TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física:** para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica Volume 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

#### **Bibliografia Complementar**

1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. **Física 3:** Eletromagnetismo. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. **Princípios de Física:** Eletromagnetismo; Vol. 3; 3ªed.; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008.
3. NUSSENZVERG, H. Moysés; **Curso de Física Básica:** Mecânica; Volume 3; 4ªed.; Ed. Blucher; São Paulo 2008.
4. YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. **Física III:** Eletromagnetismo. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.
5. FEYNMAN, R. P. **Lições de Física de Feynman** Volume 2, , Porto Alegre: Editora Bookman, 2008.

**Nome da UC:** Fundamentos de Análise II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### **Ementa**

Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.

#### **Bibliografia Básica**

- [1] ÁVILA, G. **Análise Matemática para Licenciatura.** 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003.
- [2] LIMA, E. L. **Análise Real,** Volume1. Rio de Janeiro: IMPA,1990.
- [3] FIGUEIREDO, D. G. **Análise I.** Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.

#### **Bibliografia Complementar**

- [1] BARTLE, R. G. **Elementos de Análise Real.** Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983.
- [2] GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. **Counter Examples in Analysis.** San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964.
- [3] RUDIN, W. **Princípios de Análise Matemática.** Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.
- [4] CARACA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática.** 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984.
- [5] BARBONI, A.; PAULETTE, W. **Cálculo e análise:** cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

**Nome da UC:** Introdução à Criptografia

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

#### **Ementa**



Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.

### **Bibliografia Básica**

- [1] CARVALHO, D.B. **Segurança de dados com criptografia: métodos e algoritmos**. Rio de Janeiro: Book Express, 2001.
- [2] SINGH, S. **O livro dos códigos**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- [3] COUTINHO, S. C. **Números inteiros e criptografia RSA**. Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] SANTOS, J. P. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 1998.
- [2] TERADA, R. **Segurança de dados: criptografia em redes de computador**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
- [3] TZU, S. **A arte da guerra**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- [4] MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. **Handbook of applied cryptography**. Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997.
- [5] STALLINGS, W. **Cryptography and network security: principles and practice**. 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.

**Nome da UC:** Introdução às Variáveis Complexas

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

### **Ementa**

Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.

### **Bibliografia Básica**

- [1] Neto, A. L., **Funções de uma variável complexa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.
- [2] FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- [3] SHOKRANIAN, S. **Variável complexa**. Brasília: UnB, 2002.

### **Bibliografia Complementar**

- [1] Zill, D. G., et all, **Curso introdutório à análise complexa com aplicações**, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- [2] CHURCHILL, R.V. **Variáveis Complexas e suas Aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill.
- [3] MEDEIROS, L.A.F. **Introdução às Variáveis Complexas**. McGraw-Hill.
- [4] SOARES, M. G., **Cálculo em uma variável complexa**. 4ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.
- [5] ÁVILA, G.S.S. **Funções de uma Variável Complexa**. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

**Nome da UC:** Matemática Financeira

**Carga Horária:** 60 horas/ 4 créditos

<b>Ementa</b>
Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] ASSAF NETO, A. <b>Matemática financeira e suas aplicações</b> . 4. São Paulo: Atlas, 1998. [2] CRESPO, A. A. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: Saraiva, 1999. [3] VIEIRA SOBRINHO, J. D. <b>Matemática financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] PUCCINI, A. L. <b>Matemática Financeira</b> . 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. [2] MATHIAS, W. F. <b>Matemática Financeira</b> . 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996. [3] MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. <b>Progressões e Matemática Financeira</b> . Rio de Janeiro: SBM, 1993. [4] VERAS, L. L. <b>Matemática Financeira</b> . 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. [5] FARIA, R. <b>Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1973.

<b>Nome da UC:</b> Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento.
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] CALDART, R.S. <b>Pedagogia do Movimento Sem Terra</b> : escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000. [2] FREIRE, P. <b>Pedagogia do oprimido</b> . Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982. [3] PONTUAL, P.; IRELAND, T. <b>Educação Popular na América Latina</b> : diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] SÁ, R. A. <b>Pedagogia</b> : identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000. [2] FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. <b>A escola que fazemos</b> : uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990. [3] TORRES, R.M. <b>Discurso e prática em educação popular</b> . Ijuí/RS: Unijuí, 1988. [4] BRANDÃO, C. R. <b>O que é educação</b> . São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20). [5] GOHN, M.G. <b>Educação não-formal e cultura política</b> : impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

<b>Nome da UC:</b> Tópicos Especiais em Ensino de Matemática I
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Ementa a ser definida a cada período letivo. Os temas constantes do programa da disciplina versarão sobre qualquer assunto de interesse geral e atual em matemática ou áreas afins.
<b>Bibliografia</b>
Bibliografia variável de acordo com o tópico oferecido.

<b>Nome da UC:</b> Introdução ao Ensino de Ciências
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências. Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. <b>Ensino de Ciências:</b> fundamentos e métodos. Editora Cortez, 2003. [2] CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. <b>Ciências no Ensino Fundamental:</b> o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2002. [3] MORTIMER, E. F. <b>Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências.</b> Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] CARVALHO, A. M. P. (org.). <b>Ensino de ciências:</b> unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004. [2] POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. <b>A aprendizagem e o ensino de ciências:</b> do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. [3] KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. <b>Ensino de Ciências e Cidadania.</b> 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004. [4] TARDIF, M. <b>Saberes docentes e formação profissional.</b> São Paulo: Vozes. 2002. [5] GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. <b>Formação de professores de Ciências:</b> tendências e inovações. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

<b>Nome da UC:</b> Organização e Gestão de Instituições Escolares
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.
<b>Bibliografia Básica</b>
[1] LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. <b>Educação Escolar:</b> políticas, estrutura e organização – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005. [2] LUCK, Heloísa. <b>Ação Integrada:</b> administração, supervisão e orientação educacional. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. [3] PARO, Vitor Henrique. <b>Gestão Democrática da Escola Pública.</b> 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000.
<b>Bibliografia Complementar</b>
[1] LIBÂNEO, José Carlos. <b>Democratização da Escola Pública:</b> a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985. [2] OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. <b>Política e Gestão da Educação.</b> – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010. [3] PARO, Vitor Henrique. <b>Administração Escolar:</b> introdução crítica. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012. [4] VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <b>Planejamento:</b> projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1). [5] VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). <b>As Dimensões do Projeto Político Pedagógico:</b> novos desafios para a escola. Campinas, SP: Papyrus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico).

<b>Nome da UC:</b> Relações Étnico-Raciais e Educação
<b>Carga Horária:</b> 60 horas/ 4 créditos
<b>Ementa</b>
A reflexão sobre a diversidade étnico-cultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Análise dos rituais pedagógicos que fundamentam a exclusão racial e social nos sistemas de ensino. A fala e o silêncio da escola, do professor e da criança sobre discriminação e o racismo. Alternativas para a análise e intervenção educativa centradas na

valorização da diversidade étnico-cultural e na promoção do diálogo entre os diferentes sistemas culturais.

### Bibliografia Básica

- [1] ANDRÉ, Marli. (Org.). **Pedagogia das diferenças na sala de aula**. 7ª. ed. Campinas: Papirus, 2006.
- [2] BRASIL. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**. Implementação das diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afrobrasileira e africana na educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2008.
- [3] VALENTE, Ana Lúcia E. F. **Ser Negro no Brasil hoje**. São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1987.

### Bibliografia Complementar

- [1] LEITE, Ilka Boaventura. **Os quilombos no Brasil: questões conceituais e normativas**. Etnografia. v. IV. (2), 2000. p.333-354.
- [2] MOORE, C. **Racismo e sociedade: novas bases epistemológicas para entender o racismo**. Belo Horizonte: Nandyala, 2010.
- [3] MUNANGA, K. **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP/ Estação Ciência, 1996.
- [4] THEODORO, M. (Org.). **As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil: 120 após a abolição**. Brasília: IPEA, 2008.
- [5] TORRES, José Antônio González. **Educação e diversidade cultural: bases dialéticas e organizativas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**Nome da UC:** Fundamentos de Álgebra II

**Carga Horária:** 60 horas/ 4créditos

### Ementa

Anel de inteiros módulo  $n$ , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.

### Bibliografia Básica

- [1] GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
- [2] DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982.
- [3] DE MAIO, W. **Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro: LTC, 2007

### Bibliografia Complementar

- [1] DUMMIT, D. S. **Abstract algebra**. New York: Willey, 2004
- [2] ARTIN, M. **Algebra**. New Jersey: Prentice Hall, 1991
- [3] GARCIA, A; LEQUAIN, Y. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2008
- [4] LANG, S. **Estruturas Algébricas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.
- [5] HUNGERFORD, T. W. **Algebra**. Cleveland: Springer, 2000.

## 12 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

### 12.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

Os instrumentos de avaliação presenciais ou a distância em sua grande variabilidade deverão se adequar à legislação e às normas gerais vigentes na UFVJM.

A avaliação do rendimento acadêmico em cada UC será realizada mediante avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

O discente que tenha faltado à realização de uma avaliação poderá requerer, no prazo de até cinco dias úteis após a sua realização, a segunda chamada.

A solicitação da segunda chamada deverá ser enviada por e-mail à Coordenação do Curso para análise e parecer. A segunda chamada será realizada exclusivamente em data, horário e local estabelecidos no Calendário Acadêmico da Educação a Distância.

É obrigatória a frequência às atividades, previstas no Moodle, correspondentes a cada UC, ficando nela reprovado o discente que não comparecer a 75% (setenta e cinco por cento), no mínimo, das mesmas.

Será aprovado na UC, o discente que obtiver a frequência indicada anteriormente, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 pontos nas avaliações, na escala de 0 a 100 pontos, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Será aprovado na UC o discente que obtiver RF igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.

Será considerado reprovado na UC o discente que:

- I. Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos;
- II. Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;
- III. Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Destacamos ainda itens que atendem às especificidades da Educação a Distância:

A avaliação de aprendizagem nos cursos de graduação é um processo de acompanhamento contínuo englobando as dimensões diagnóstica, prospectiva e formativa, englobando 2 (dois) procedimentos:

- I- Avaliações a Distância (AD's);
- II- Avaliações Presenciais (AP's).

As AD's serão aquelas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), tais como *chat*, fóruns, *blogs*, repositório de tarefas, questionários e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares.

O número de avaliações a distância realizadas ao longo do período letivo não poderá ser inferior a 04 (quatro).

A soma das avaliações à distância deve corresponder a 40% (quarenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

As AP's serão aplicadas no Polo de Apoio Presencial, podendo configurar-se como AP's as avaliações escritas e, ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras atividades estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino das unidades curriculares. Essas avaliações podem ocorrer de forma escrita ou on-line a depender do número de discentes matriculados na unidade curricular e do número de computadores disponíveis nos Polos de Apoio Presencial.

As AP's serão aplicadas em duas ocasiões ao longo do semestre, preferencialmente na metade e ao final do período letivo.

A soma dos valores atribuídos às avaliações presenciais deve corresponder a 60% (sessenta por cento) do total atribuído à unidade curricular.

O resultado das AP's deverá ser divulgado pelo docente no máximo 30 (trinta) dias após sua realização, limitado ao último dia letivo. Caso haja outra avaliação subsequente dentro desse período, a nota da avaliação anterior deverá ser divulgada no mínimo 48 (quarenta e oito) horas antes da aplicação desta nova avaliação, respeitando-se os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

## **12.2 Acompanhamento da aprendizagem do aluno**

O sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno envolve diretamente os seguintes profissionais:

- a) o professor da UC, responsável pelo conteúdo disponibilizado no AVA;
- b) o tutor, desdobrando-se em: Tutor Presencial (Tutor/Polo–Tutor/Sede UFVJM), responsável pelos alunos; e Tutor a Distância (Tutor/UFVJM), responsável pelo acompanhamento da UC, alocado na UFVJM, sob a coordenação do professor da UC ministrada;
- c) o coordenador de curso;

d) o coordenador da tutoria: preferencialmente, um professor da DEAD/UFVJM, responsável por coordenar as ações dos tutores;

e) Coordenador de Polo.

### 12.3 Ações para Recuperação de Estudo

Para a recuperação das atividades a distância sugere-se a adoção de atividades para fins de **recuperação paralela** (contínua) no decorrer da UC. Quando previamente indicado pelo professor, as **atividades a distância poderão ser desenvolvidas e entregues posteriormente** (após o recebimento do *feedback* do tutor a distância). Os critérios de avaliação e pontuação das atividades de recuperação ficarão a critério do docente de cada UC.

Para recuperar cada tipo de atividade, sugere-se ao docente a realização de:

- a) **Produção textual:** para realizar uma produção textual, a título de recuperação paralela, devem ser elaboradas orientações específicas, além de lembrar ao aluno que devem ser consideradas aquelas feitas pelo tutor no feedback;
- b) **Fórum de discussão:** para recuperar este tipo de atividade, podem ser elaboradas sínteses das discussões feitas pelos colegas, sistematizado em um documento “.doc”, postado no AVA em local destinado à recuperação paralela da unidade.
- c) **Realização de exercícios:** poderá ser elaborada um conjunto de exercícios que possibilitem a recuperação de estudos do assunto abordado.

## 13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PPC

### 13.1 Avaliação Institucional

Um dos mecanismos implementados será o SINAES que através do Decreto No. 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de Ensino Superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Que define através do § 3º de artigo 1º que a avaliação realizada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES constituirá referencial básico para os processos de regulação e supervisão da educação superior, a fim de promover a melhoria de sua qualidade. Esta avaliação terá como componentes os seguintes itens:

- Autoavaliação, conduzida pelas CPAs;
- Avaliação externa, realizada por comissões externas designadas pelo SEED E CAPES/UAB;



- Avaliação dos cursos de graduação. (ACG);
- ENADE – Exame Nacional de Avaliação de Desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a Coordenação do Curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso.

As principais ferramentas para o acompanhamento e avaliação da Educação a Distância são a Avaliação Institucional permanente e a autoavaliação do curso, no qual se destaca a análise criteriosa da qualidade do projeto do curso e sua coerência com as políticas estabelecidas com no Plano de Desenvolvimento Institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pela equipe pedagógica do curso.

Serão implementados pela UFVJM mecanismos de avaliação permanente das condições de oferta do curso abrangendo as seguintes dimensões:

- Organização didático-pedagógica;
- Corpo Docente, Técnico e Tutores;
- Infraestrutura de apoio.

Nesse sentido, com o objetivo de identificar as condições de ensino, da oferta dos cursos de graduação, e da estrutura administrativa, com vistas à implantação de ações para a elevação de sua qualidade, foi instituído o Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE), regulamentado pela Resolução nº 22 CONSEPE de 25 de julho de 2014. Desta forma, um questionário é disponibilizado no sistema de gestão acadêmica aos docentes do curso e discentes regularmente matriculados durante o semestre letivo, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM sob iniciativa da PROGRAD.

Poderão ser utilizados instrumentos desenvolvidos pela coordenação e equipe pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática atendendo a objetivos específicos, para acompanhamento e avaliação do desempenho acadêmico, desempenho do corpo docente. Essa avaliação terá como finalidade identificar aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e propor ações que visem a melhoria do curso de licenciatura em Matemática.

Os discentes participarão de avaliações regulares do curso com o objetivo de identificar as condições de ensino a eles oferecidas relativas ao perfil do corpo docente, as instalações físicas do Polo de Apoio Presencial, Ambiente Virtual de Aprendizagem e organização didático-pedagógica.

### **13.2 Processo de acompanhamento e avaliação do PPC**

A avaliação da qualidade e o acompanhamento do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - EaD da UFVJM, será realizada em consonância com resoluções em vigor estabelecidas pelo CONSEPE da UFVJM e por meio da atuação conjunta de quatro esferas, a saber: Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado Único das Licenciaturas e Docentes/Discente.

Caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- a) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- b) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- c) integrar a atuação do corpo docente;
- d) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- e) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- f) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

A partir dos dados obtidos pelo ENADE, pela CPA, pelo SINAES e pelo Instrumento de Avaliação de Ensino (IAE), discussões e proposições serão estabelecidas no âmbito do NDE e do Colegiado Único das Licenciaturas que deverão acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Colegiado participará da análise dos instrumentos de avaliação descritos acima e da avaliação e deliberação das propostas apresentadas pelo NDE.

Por outro lado, as estratégias pedagógicas só terão efeito se os docentes participarem como agentes de transformação e estiverem integrados ao desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Neste sentido, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para o desenvolvimento da consciência crítica do mesmo, buscando orientar e aprimorar as habilidades que o futuro professor deve possuir. Para avaliação da prática pedagógica docente e dos possíveis fatores relacionados ao desempenho dos alunos, serão adotados questionários que serão aplicados aos discentes do Curso.

### **13.3 Estratégias de acompanhamento do egresso**

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática, modalidade a distância, tem como objetivo manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento é feito por meio de questionário online, divulgado aos alunos egressos nos canais de comunicação da DEAD e nos contatos cadastrados no E-campus dos discentes e aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

## **14 ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **14.1 Coordenação de Curso**

O papel da Coordenação de Curso na implementação do PPC deve estar voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes serão alcançados a partir do apoio e do acompanhamento pedagógico da Coordenação. Portanto, caberá à Coordenação realizar reuniões periódicas com os seguintes objetivos:

- g) avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e repassar e discutir entre os pares.
- h) propor e articular políticas e práticas pedagógicas;
- i) integrar a atuação do corpo docente;
- j) discutir com os professores a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- k) articular a integração entre o corpo docente e discente;
- l) acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes.

### **14.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE**

Com função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, o NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

### **14.3 Colegiado Único das Licenciaturas**

O Colegiado, além de ser o órgão de decisão maior na esfera do curso, precisa assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento das atividades complementares do curso. Além disso, precisa acompanhar e monitorar, juntamente com a Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

Na DEAD/UFVJM devido a estruturação conjunta dos cursos existe um colegiado único, com representatividade das coordenações dos cursos de licenciatura, bem como das coordenações de tutoria e pedagógica em que as demandas e propostas apresentadas pelos respectivos NDE's dos cursos, são discutidas e deliberadas.

### **14.4 COORDENADOR DE TUTORIA**

Esta função deve ser, preferencialmente, de responsabilidade de um dos professores do Curso da DEAD/UFVJM, que atuará nas atividades de coordenação dos tutores e no desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao curso. Suas principais atribuições são:

- a) participar das atividades de capacitação e atualização;
- b) acompanhar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de tutores, em conjunto com o coordenador de curso;
- c) acompanhar as atividades acadêmicas do curso;
- d) verificar "in loco" o bom andamento dos cursos;
- e) informar para o coordenador UAB qual a relação mensal de tutores aptos e inaptos para recebimento de bolsas (no caso do ingresso por Edital DED/CAPES);
- f) acompanhar o planejamento e desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos tutores envolvidos no programa;
- g) acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores;
- h) encaminhar à coordenação do curso relatório semestral de desempenho da tutoria.

## 14.5 COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

A coordenação pedagógica é responsável pelos processos de gestão inerentes à modalidade a distância, dentre eles a produção dos materiais e o planejamento das atividades desenvolvidas a distância. Dentre as atividades, destaca-se:

- a) avaliar os materiais didáticos utilizados no curso, visando realizar as adequações necessárias;
- b) informar sobre a necessidade de ações complementares não previstos no projeto;
- c) identificar problemas relativos à modalidade da EAD, a partir das observações e das críticas recebidas dos alunos, buscando encaminhamentos de solução;
- d) participar do processo de avaliação do curso;
- e) realizar estudos sobre a Educação a Distância;
- f) realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de capacitação previstas no curso.

## 14.6 Outros Atores

### 14.6.1 COORDENADOR POLO

São atribuições do coordenador de polo:

- a) exercer as atividades típicas de coordenação do polo; coordenar e acompanhar as atividades dos tutores no polo; acompanhar e gerenciar a entrega dos materiais no polo; gerenciar a infraestrutura do polo;
- b) relatar situação do polo ao coordenador do curso; realizar a articulação para o uso das instalações do polo de apoio presencial para o desenvolvimento das atividades de ensino presenciais;
- c) realizar a articulação de uso das instalações pelas diversas instituições ofertantes e pelos diferentes cursos ofertados.

Segue relação dos Polos com ofertas de turmas dos cursos da UFVJM.

**TABELA 1** – Relação dos Polos de atuação da DEAD/UFVJM e seus respectivos coordenadores e e-mail para contato.

POLO	EMAIL	COORDENADOR
Águas Formosas	<a href="mailto:polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br">polo.aguasformosas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Luciano Pereira Quaresma Xavier
Almenara	<a href="mailto:polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br">polo.almenara@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cláudia Reis Otoni de Paula
Araçuaí	<a href="mailto:poloaracuai@yahoo.com.br">poloaracuai@yahoo.com.br</a>	Hérbert Assis Gomes
Divinolândia	<a href="mailto:polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br">polo.divinolandia@ead.ufvjm.edu.br</a>	Ana Lúcia Menezes Silva
Januária	<a href="mailto:polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br">polo.januaria@ead.ufvjm.edu.br</a>	Cecília Pereira de Jesus Guimarães
Jaíba	<a href="mailto:roquecardoso@hotmail.com">roquecardoso@hotmail.com</a>	Ana Claudia Pereira Pinho

<b>Minas Novas</b>	<a href="mailto:polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br">polo.minasnovas@ead.ufvjm.edu.br</a>	Maria do Rosário
<b>Padre Paraíso</b>	<a href="mailto:polo.padreparaíso@ead.ufvjm.edu.br">polo.padreparaíso@ead.ufvjm.edu.br</a>	Nédio Pereira Nunes
<b>Taiobeiras</b>	<a href="mailto:polouab@taiobeiras.mg.gov.br">polouab@taiobeiras.mg.gov.br</a>	Rosania Miranda Batista Santos
<b>Turmalina</b>	<a href="mailto:polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br">polo.turmalina@ead.ufvjm.edu.br</a>	Vanilde Marconde
<b>Brasília de Minas</b>	<a href="mailto:poloead.uab.bm@gmail.com">poloead.uab.bm@gmail.com</a>	Juliana Rodrigues Antunes
<b>Bocaiúva</b>	<a href="mailto:jaciacarla@hotmail.com">jaciacarla@hotmail.com</a>	Jácia Carla Oliveira Leite
<b>Buritizeiro</b>	<a href="mailto:dioney.soares@hotmail.com">dioney.soares@hotmail.com</a> <a href="mailto:uabburitizeiro@yahoo.com.br">uabburitizeiro@yahoo.com.br</a>	José Dionei Soares dos Santos
<b>Buritis</b>	<a href="mailto:polouniversitarioburitis17@gmail.com">polouniversitarioburitis17@gmail.com</a>	Beatriz Carla Santana Prado
<b>Capelinha</b>	<a href="mailto:uab.capelinha@gmail.com">uab.capelinha@gmail.com</a>	Evanilda Alves Cordeiro
<b>Cristália</b>	<a href="mailto:tatianepinkms@gmail.com">tatianepinkms@gmail.com</a>	Tatiane Mendes
<b>Itamarandiba</b>	<a href="mailto:polouabdeitamandiba@gmail.com">polouabdeitamandiba@gmail.com</a>	Glaucia Santos Oliveira
<b>Jequitinhonha</b>	<a href="mailto:jequitinhonha@ead.unimontes.br">jequitinhonha@ead.unimontes.br</a>	Cibele Ap. de Moraes Rocha
<b>Mantena</b>	<a href="mailto:ginacarla.silva@gmail.com">ginacarla.silva@gmail.com</a>	Gina Carla da Silva
<b>Monte Azul</b>	<a href="mailto:maranicemoa@gmail.com">maranicemoa@gmail.com</a>	Mara Nice Rodrigues Pereira Silva
<b>Novo Cruzeiro</b>	<a href="mailto:paulodeiser@hotmail.com">paulodeiser@hotmail.com</a>	Paulo Deiser Pereira Faria
<b>Pedra Azul</b>	<a href="mailto:vlacerda28@yahoo.com.br">vlacerda28@yahoo.com.br</a>	Vera Lacerda Santos
<b>Porteirinha</b>	<a href="mailto:alenice.cruz@ifnmg.com.br">alenice.cruz@ifnmg.com.br</a>	Alenice Ferreira Cruz

#### 14.6.2 EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

No caso da DEAD, a Equipe Multidisciplinar é composta por professores, tutores e técnicos administrativos que exercem a função de gestão e acompanhamento tecnológico do AVA, capacitação dos atores envolvidos na EaD, bem como orientação e produção na elaboração de materiais para a oferta do curso. Além dos servidores técnicos lotados na DEAD, a equipe Multidisciplinar é composta pela Coordenação Pedagógica e por bolsistas (técnicos e docentes) que atuam diretamente nos cursos de capacitação e na produção de materiais didáticos para o curso.

Ressalta-se que o número de bolsistas que atuam na equipe variam regularmente em função de disponibilização de recursos por parte da DED/CAPES e/ou outras fontes de fomento.

#### **14.7 CAPACITAÇÃO DA EQUIPE DEAD/UFVJM**

A Instituição promoverá programas de capacitação para a equipe DEAD/UFVJM o que poderá ocorrer em parceria com outras IES.

A capacitação do corpo docente, tutores, equipe de apoio e coordenadores de polo ligados aos cursos da modalidade a distância será desenvolvida pela equipe pedagógica e equipe de Tecnologia de Informação (TI) por meio de atividades como: cursos específicos voltados para a gestão pedagógica e administrativa – no caso dos polos da UAB, produção de materiais didáticos, capacitação de pessoal para o uso da *Plataforma Moodle* e outros recursos multimeios, produção de textos didáticos, questões relativas à acessibilidade, o sistema de acompanhamento pedagógico dos alunos, encontros presenciais da equipe da DEAD.

As atividades de capacitação contemplarão o sistema de avaliação pedagógica dos planos de ensino das UC's e dos planos de trabalho dos tutores a distância.

#### **14.8 PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO**

O material didático deve ser elaborado a partir da ideia de que esse é um espaço de diálogo entre o professor/autor e o aluno. Sendo assim, a linguagem utilizada deve ser dinâmica, motivadora, para que, apesar da distância física, o aluno não se sinta sozinho, mas ao invés disso, aprenda a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos. O material didático fornecido ao aluno contém o conteúdo base da UC. As características a serem consideradas na construção dos materiais didáticos, segundo Aretio (apud Preti) são:

- a) apresentação clara dos objetivos que se pretende com o material em questão;
- b) linguagem clara, de preferência coloquial;
- c) redação simples, objetiva direta, com moderada densidade de informação;
- d) sugestões explícitas para o estudante, no sentido de ajudá-lo no percurso da leitura, chamando-lhe a atenção para particularidades ou ideias consideradas relevantes para seu estudo;
- e) convite permanente, através do material, para o diálogo, troca de opiniões, perguntas.

Os materiais didáticos do Curso de Licenciatura em Matemática também poderão ser selecionados, pelo docente responsável da UC, a partir do repositório de materiais existente

em portais de objetos educacionais abertos como o eduCAPES (<https://educapes.capes.gov.br/>).

#### **14.9 MANUAIS E GUIAS**

Para assegurar questões básicas relativas ao funcionamento do curso, acesso ao AVA, envio de materiais e atividades, participação em fóruns, bem como às atribuições dos atores da EaD na DEAD, um Guia do Aluno EaD é disponibilizado na página da DEAD ([ead.ufvjm.edu.br](http://ead.ufvjm.edu.br)) para os alunos. O Guia do Professor e tutor também é disponibilizado nesse link para orientações e informações gerais sobre o curso e suas especificidades.

#### **14.10 GESTÃO ACADÊMICA**

A gestão acadêmica é feita pelo Colegiado do Curso em consonância com as legislações vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

##### **TRANSFERÊNCIA**

Havendo vagas ociosas no curso em turma compatível ao período regular de ingresso do discente ou por abertura de Polo de Apoio Presencial em local mais próximo à residência do discente, ou ainda por mudança de residência para um local mais próximo do polo pretendido ou mais próximo da Sede da UFVJM será facultado ao discente, mediante participação e aprovação em edital de seleção, a transferência entre Polos de Apoio Presencial, dentro de um mesmo curso de graduação.

##### **RENOVAÇÃO DE MATRÍCULA**

A renovação de matrícula por semestre letivo, a partir do 2º período, será realizada pelo discente, priorizando as UC's ofertadas para o período e respeitando-se os limites de no mínimo 8 (oito) e no máximo de 36 (trinta e seis) créditos por período letivo.

O discente poderá cursar também as UC's em que teve reprovação e que estão sendo oferecidas no referido período letivo, salvo em casos especiais que deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

#### **15 TRANSIÇÃO CURRICULAR**

Compreendendo que a transição curricular corresponde ao período entre a implantação de um novo currículo e a extinção gradativa do currículo anterior, apresentaremos o plano de transição curricular para os discentes que estão em curso, bem



como de equivalência entre componentes curriculares existentes entre o currículo anterior e o novo, além de prever os casos de lançamento de aproveitamento de estudos.

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações:

**Situação 1: permanência do discente no currículo em extinção.**

Nesta situação o discente irá permanecer no currículo antigo até a conclusão do curso.

**Situação 2: migração do discente para o currículo novo.**

A migração curricular pode ser feita das seguintes formas:

**2 (a) opcional:** por meio de preenchimento de Requerimento de Migração (ANEXO 17.7), que expressa a intenção de migração para o novo currículo. A migração opcional somente poderá ser realizada por discentes até do 3º período, mediante análise e aprovação do Colegiado.

**2 (b) obrigatória:** quando do retorno ao curso, após o trancamento de matrícula, o discente deverá cumprir o currículo constante do Projeto pedagógico do Curso, vigente no semestre de reingresso à UFVJM. (**Art. 81, Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM**);

**2 (c) ingresso automático do discente no currículo novo.** O ingresso automático ocorrerá por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM.

Os casos omissos serão discutidos e dirimidos no colegiado do curso.

**Quadro 6 - Equivalência Curricular – unidades curriculares que tiveram alteração na ementa e/ou carga horária: equivalência antiga (EC 2010/1º ou EC 2017/1º) com EC 2023/1º**

Matriz curricular em substituição (Antiga – EC 2017/1º)			Equivalentes na matriz curricular em implantação (Nova – EC 2023/1º)		
Código	Componentes Curriculares	CH	Código	Componentes Curriculares	CH
EADMAT093	AACC's	200	EADMAT0XX	AACC's	200
EADMAT091	Estágio Supervisionado I	100	EADMATXX X	Estágio Supervisi- onado I	100
EADMAT092	Estágio Supervisionado II	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisi- onado II	150
EADMAT081	Estágio Supervisionado III	150	EADMAT0XX	Estágio Supervisionado III	150

EADMAT061	Matemática e Educação III	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação III	60
EADMAT071	Matemática e Educação IV	60	EADMAT0XX	Matemática e Educação IV	60
EADMAT064	Geometria Plana II	60	EADMAT0XX	Geometria Plana II	60
EADMAT075	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60	EADMAT0XX	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	60

### **Aproveitamento de estudos para os alunos que irão migrar para o currículo 2023/1º**

Discentes que tenham sido aprovados somente na UC EADMAT018 – Estágio Supervisionado I (120 h) poderão utilizá-la para aproveitamento da UC EADMAT0XX – Estágio Supervisionado I (100 h). Já os discentes que tenham sido aprovados nas UC's EADMAT018 – Estágio Supervisionado I (120h) e EADMAT077 – Estágio Supervisionado II (135h) poderão utilizá-las para aproveitamento das UC's EADMAT0XX – Estágio Supervisionado I (100 h) e EADMAT0XX – Estágio Supervisionado II do currículo 2023/1 (150).

### **16 REFERÊNCIAS**

BRASIL. Congresso Nacional. Lei Federal nº 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Lei Federal nº 10.436/02. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 01/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 03/2003. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1.302/2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 01, de 30 de maio de 2012. Publicada no DOU nº 105, seção 1, p.48. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº3/2004 de 17 de junho de 2004. Publicada no DOU, seção 1, p.11, de 22 de junho de

2004. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 08/2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. Resolução 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Parecer 1302/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, 2001.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 15/2005. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Resolução 07/2018. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 25 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 Abr 1999. Brasília, 1999.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e tecnologia (semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Ministério do Meio ambiente (MMA). Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 Jun 2002. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 01/07. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 40/07. Brasília, 2007(b).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Portaria nº 10/09. Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância-SEED Departamento de Regulação e Supervisão da Educação a Distância. Decreto 5800/2006. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Comissão Assessora para Educação Superior a Distância. Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.626/05. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.622/05. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005 (b).

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 5.773/06. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 6.303/07. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei Nº 12.746, de 27 de dezembro de 2012. Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro autista. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm) Acesso em 25 de Nov. de 2016.

MOORE, Michael G. Teoria da Distância Transacional. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, São Paulo, Agosto 2002. Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2002\\_Teoria\\_Distancia\\_Transacional\\_Michael\\_Moore.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2002_Teoria_Distancia_Transacional_Michael_Moore.pdf) Acesso em 07 de Nov. de 2022.

SÁNCHEZ, Adolfo Vázquez. Filosofia da práxis. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (156p.)

UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 06/2009 – Política de Extensão da UFVJM. Diamantina, 2009.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 63, de 23 de novembro de 2017. Aprova as alterações na Resolução nº 22, de 25 de julho de 2014, que institui o Instrumento de Avaliação do Ensino de Graduação (IAE) para os componentes curriculares dos cursos de graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Diamantina, 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 11/2019. Estabelece o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFVJM. Diamantina, 2019.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional - 2017 – 2021. Diamantina, 2021a.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 33 (CONSEPE), de 14 de dezembro de 2021. Regulamenta as Atividades Complementares – AC e as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais – AACC no âmbito da UFVJM. Diamantina, 2021b.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE. Resolução nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM. Diamantina, 2021c.

UNESCO. Declaração Internacional dos Direitos Humanos. Brasília, 1988. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf> Acesso em 25/11/2016.

ZEICHNER, Kenneth M. - A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.

## 17 ANEXOS

### 17.1 Infraestrutura

#### 17.1.1 ESPAÇOS FÍSICOS DA SEDE DA UFVJM (CAMPUS JK)

A DEAD ocupa prédio com salas da Diretoria e Coordenação Administrativa, Equipe de Avaliações e Assuntos Acadêmicos, Laboratório de Informática, Laboratório de Ensino de Matemática, Coordenação de Tecnologia, Sala das Coordenações de Curso e da UAB e gabinete para os professores, sala de reunião, estúdio para gravação de webconferências, sala de coordenação de provas, coordenação administrativa, equipe multidisciplinar e almoxarifado.

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor visitante - sala 01- número 214

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	7,58m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com duas mesas, duas cadeiras e material didático.



Imagem 1: Gabinete professor visitante

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Fernando Armini - sala 215-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, duas cadeiras.



Imagem 2: Gabinete – sala 215

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
---------------------	---------------------------



Identificação:	Gabinete professor Everton Luiz de Paula - sala 205-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com cadeira, computador, armário de canto.

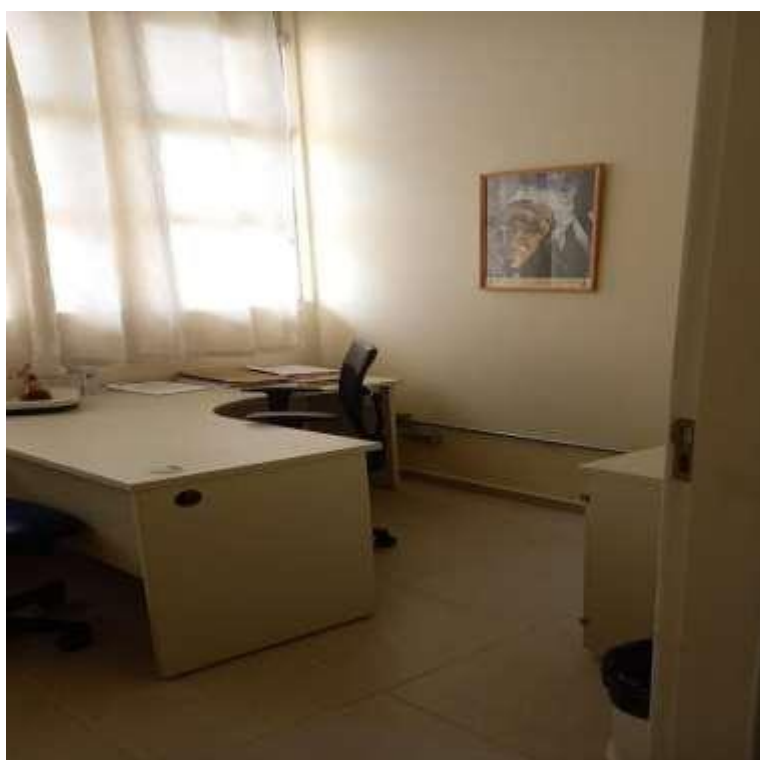


Imagem 3: Gabinete – sala 205

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Quênia Cota Lannes - sala 213-

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	02
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,33 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com 3 cadeiras, dois armários.



Imagem 4: Gabinete – sala 213

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professor Eduardo Gomes Fernandes - sala 211-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01

Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeira. Mesa para reunião com cadeiras.



Imagem 5: Gabinete – sala 211

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Crislane Souza Santos - sala 212-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01

Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
---	---------------------

Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras.



Imagem 6: Gabinete – sala 212

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Adriana Assis Ferreira - sala 210-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9, 67 m <sup>2</sup>

Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e cadeiras. Mesa de canto com artesanatos.
--------------	--



Imagem: 7 Gabinete – sala 210

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Simone Grace de Paula- sala 217-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.

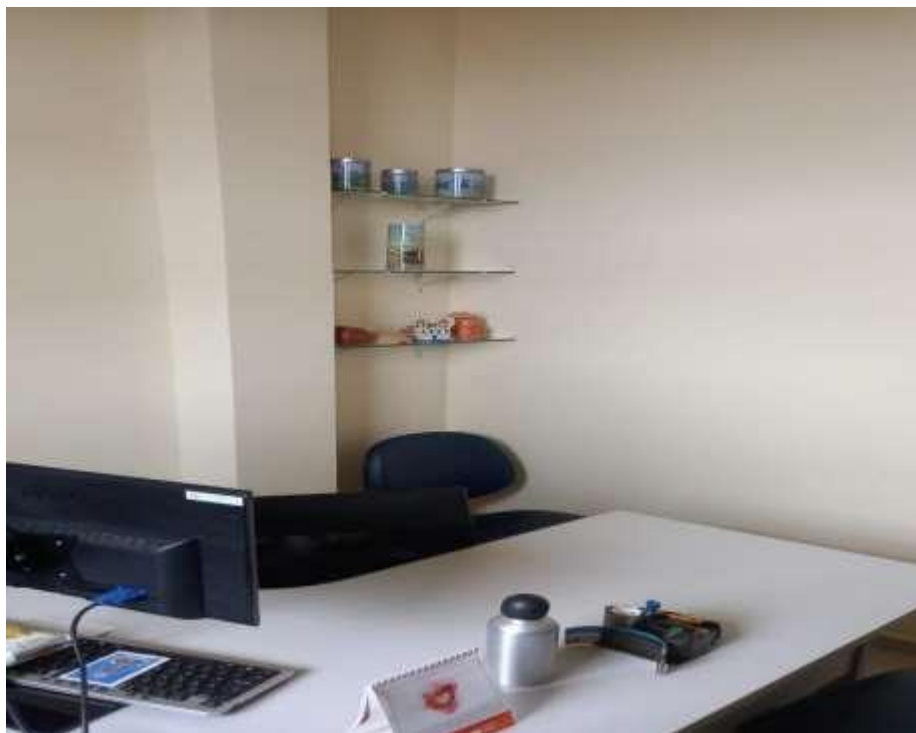


Imagem 8: Gabinete – Sala 217

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Kyrleys Vasconcelos- sala 218-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	6,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador e duas cadeiras.



Imagem 9: Gabinete – sala 218

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Gabinete professora Mara Lúcia Ramalho - sala 209-
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	9,67 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Uma mesa com computador, cadeiras e armário.





Imagem 10: Gabinete – sala 209

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Secretaria de coordenação da graduação
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Três mesas com computadores, 3 cadeiras e 2 armários.



Imagem 11: Sala da coordenação

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Depósito de Material de Limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Armário com material de limpeza e copa.



**Imagem 12:** Depósito de Material de Limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala - rack
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,63 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com rack.



Imagem 13: Sala rack

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Copa
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	06
Tipo de capacidade (por turno ou total):	06
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	10,61 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Copa com geladeira, fogão com botijão, micro-ondas, 03 mesas e 03 cadeiras, filtro e vasilhames.



Imagem 14: Copa

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da coordenação UAB
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,37 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 02 computadores, duas impressoras, 02 cadeiras.



Imagem 15: Sala da coordenação UAB

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	05
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	13,31 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. sala com 02 arquivos, mesa em l e mesa redonda.



Imagem 16: Sala de reunião da Diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da Diretoria
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	21, 62 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 mesas, 04 cadeiras, 03 computadores, telefone fixo, impressora, mesa de canto, 02 armários.

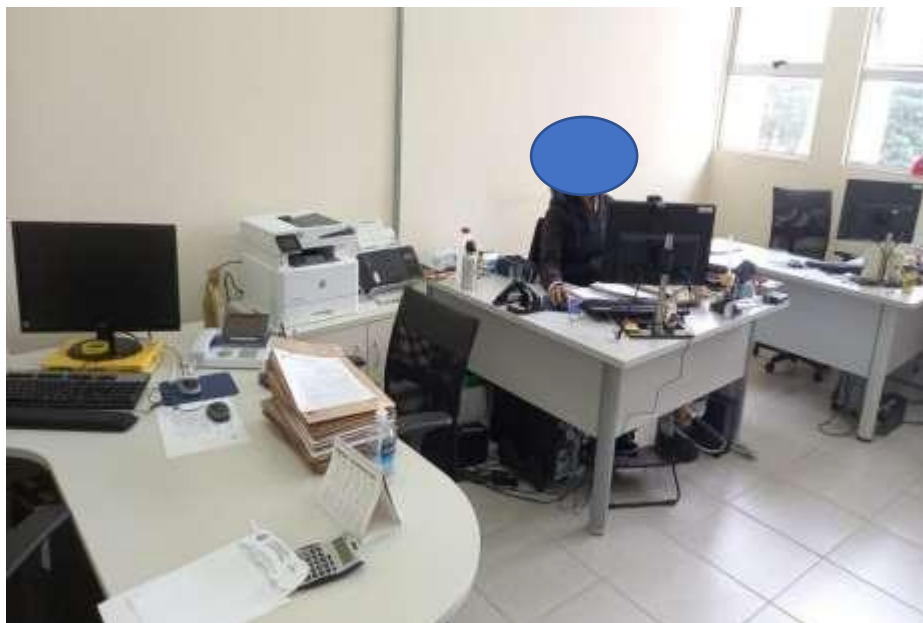


Imagem 17: Sala da diretoria

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala da secretária da coordenação de especialização
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	14,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Duas mesas com 02 computadores, telefone fixo, três cadeiras, armário.





Imagem 18: Sala da secretária da coordenação de especialização

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão acadêmica
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	05
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	28,25 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. .03 armários, 01 computador, mesa e cadeira. mesa grande deestudos, bancadas com 04 cadeiras.



Imagem 19: Sala de divisão acadêmica

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala de divisão de provas
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	04
Tipo de capacidade (por turno ou total):	04
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	22,18 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 03 armários, 04 mesas com computadores, 05 cadeiras, mesa de canto, impressora e telefone fixo.



Imagem 20: Sala de divisão de provas

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala ilha de edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	16,35 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Bancadas, cadeira, mesa, CPU.



Imagem 21: Sala Ilha de Edição

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Sala estúdio para filmagem e edição
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	10
Tipo de capacidade (por turno ou total):	10
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	49,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. 05 mesas, computadores, refletores, câmeras, projetormultimidia, 03 cadeiras, 01 mesa de canto.



Imagem 22: Sala estúdio para filmagem

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 23: Banheiro feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 25: Banheiro feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 26: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD SEGUNDO ANDAR
Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.





Imagem 27: banheiro masculino adaptado

Tipo de instalação: Prédio - EAD PRIMEIRO ANDAR

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Tecnologia de informação e suporte
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	31
Tipo de capacidade (por turno ou total):	31
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	68,26 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 06 mesas, 05 computadores em pleno funcionamento, 04 armários, 06 cadeiras, geladeira, televisão.



Imagem 28: Tecnologia de Informação e Suporte

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório de informática
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	32
Tipo de capacidade (por turno ou total):	32
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	74,56 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 29: Laboratório de informática

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Laboratório Multi usuário
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	4,00 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 03 mesas, 04 cadeiras, uma bancada e brinquedos pedagógicos





Imagem 30: Laboratório Multi usuário

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Almoxarifado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	08
Tipo de capacidade (por turno ou total):	08
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	41,88 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.sala com 04 armários, 02 mesas de apoio, materiais de consumo e didáticos diversos.



Imagem 31: Almojarifado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Sala de reunião
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	24
Tipo de capacidade (por turno ou total):	24
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	37,15 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas. Sala com 05 mesas, 15 cadeiras, armário.



Imagem 32: Sala de reunião

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Depósito de material de limpeza
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2, 63 m <sup>2</sup>
Complemento:	Sala para deposito de material de limpeza e materiais tecnológicos para descarte.



Imagem 33: Depósito de material de limpeza

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>



Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.
--------------	---

Imagem 34: Banheiro Feminino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Feminino
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Feminino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
---------------------	----------------------------

Identificação:	Banheiro masculino adaptado
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	01
Tipo de capacidade (por turno ou total):	01
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	2,55 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 35: Banheiro Masculino adaptado

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Banheiro Masculino

Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	02
Tipo de capacidade (por turno ou total):	02
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para curso a distância ou somente para curso presencial):	Somente a distância
Área total em metros quadrados:	11,47 m <sup>2</sup>
Complemento:	A sala possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 36: Banheiro masculino

Tipo de instalação:	Prédio- EAD PRIMEIRO ANDAR
Identificação:	Elevador acessível
Disponibilidade do Imóvel (cedido, alugado, convênio ou próprio):	PRÓPRIO
Quantidade:	01
Capacidade de usuários:	03
Tipo de capacidade (por turno ou total):	03
Utilização da instalação (compartilhado entre curso presencial e a distância, somente para	Somente a distância

curso a distância ou somente para curso presencial):	
Área total em metros quadrados:	225kg
Complemento:	O elevador possui iluminação, ventilação e sonorização adequadas.



Imagem 37: elevador acessível

Para além dos espaços físicos específicos da DEAD, os professores, tutores, técnicos e alunos (na ocasião dos encontros presenciais na sede da UFVJM) poderão contar com outros espaços comuns da UFVJM, como por exemplo, biblioteca, pavilhão de aulas, auditórios e laboratórios.



### 17.1.2 ESPAÇOS FÍSICOS DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS

Os polos de apoio presencial são uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino e aprendizagem dos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior no âmbito do Sistema UAB.

Os polos UAB dispõem de infraestrutura adequada e recursos humanos qualificados, disponibilizam aos estudantes o acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) indispensáveis à mediação didático-pedagógica dos cursos a distância (em especial quanto ao AVA utilizado), aos conteúdos digitais das UC's e à biblioteca virtual. Seguem o disposto pela Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000, atualizada pela Lei 11.982 de 2009, atendendo aos padrões legais de acessibilidade. Tem identificação visual obrigatória da CAPES/ MEC. São monitorados e avaliados pela Diretoria de Educação a Distância da CAPES – DED/CAPES.

O Curso de Matemática é ofertado em Polos Aptos UAB e dispõem de espaços com mobiliário correspondente às suas finalidades, além de condições adequadas de conforto ambiental – iluminação, acústica e ventilação/ climatização. Estes espaços são descritos a seguir:

Espaços gerais:

- a) Sala para coordenação do polo;
- b) Sala para secretaria;
- c) Banheiros (feminino e masculino, com acessibilidade).

Espaços de apoio:

- a) Laboratório de informática;
- b) Biblioteca com espaço para estudos.

Espaços acadêmicos:

- c) Sala multiuso (tutoria, aula, prova, video/webconferência etc.);

A equipe responsável pela infraestrutura dos polos são assim formadas:



- a) Coordenador de Polo;
- b) Secretária(o) ou Apoio Administrativo;
- c) Técnico(s) de informática;
- d) Biblioteconomista ou Auxiliar de Biblioteca;
- e) Pessoal de manutenção e limpeza.

Os espaços físicos necessários dos polos serão disponibilizados pelas prefeituras locais que se responsabilizarão pela limpeza, telefonia, luz, internet e segurança dos espaços, além da implantação dos laboratórios específicos necessários, sob orientação de professores da UFVJM.

De acordo com as orientações da DED/CAPES também é de responsabilidade das prefeituras dos municípios sede dos Polos manter uma equipe formada por: secretário ou apoio administrativo, técnico de informática, biblioteconomista ou auxiliar de biblioteca e pessoal de segurança, manutenção e limpeza. Além desses profissionais o Polo contará com o Coordenador do Polo selecionado por Edital da DED/CAPES.

## 17.2 Corpo Docente

O professor do Curso de Licenciatura em Matemática na modalidade a distância, nas atividades de ensino, desenvolvimento de projetos e de pesquisa e terá como atribuições:

- b) elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
- c) adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do curso a linguagem da modalidade a distância;
- d) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- e) participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na UFVJM;
- f) desenvolver as atividades docentes da UC em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;



- g) coordenar as atividades dos tutores atuantes em UC's ou conteúdos sob sua coordenação;
- h) desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
- i) desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
- j) apresentar ao coordenador de curso, ao final da UC ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da UC;
- k) participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
- l) realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
- m) participar das atividades de docência das UC's curriculares do curso;
- n) desenvolver, em colaboração com o coordenador do curso, a metodologia e avaliação do aluno;
- o) desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
- p) elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

O curso de graduação em Matemática-Licenciatura, modalidade a distância, conta com oito professores lotados (Tabela 2) na Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM) distribuídos entre a **área específica** (Matemática), a **área pedagógica específica** (Educação Matemática), a **área pedagógica** (Pedagogia) e a **área de Física**. Sendo os docentes da área pedagógica (Pedagogia) e da área da Física, comuns às outras três Licenciaturas ofertadas pela DEAD.

No caso do ingresso por Edital DED/CAPES a DEAD/UFVJM conta, além dos docentes supracitados, com a participação direta de docentes lotados em diferentes unidades acadêmicas da UFVJM.





Todos os responsáveis pelas UC's do curso são mestres ou doutores em suas respectivas áreas de atuação, contribuindo com excelência para a formação do licenciando em Matemática.

No caso do acesso por Edital DED/CAPES, os professores que atuam nas UC's do curso são selecionados por editais institucionais de ampla divulgação, em um processo seletivo simplificado. Desta forma, com a seleção envolvendo professores das diferentes unidades acadêmicas da UFVJM, todas as UC's previstas na matriz curricular do Curso são atendidas.

**Tabela 2** – Corpo docente, titulação, regime e função dos docentes lotados na DEAD/UFVJM.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8323623000571390">http://lattes.cnpq.br/8323623000571390</a>	Matemática
Charley Soares Pereira	Doutor	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/3725183540048695">http://lattes.cnpq.br/3725183540048695</a>	Pedagogia
Crislane de Souza Santos	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6091154060392484">http://lattes.cnpq.br/6091154060392484</a>	Física
Eduardo Gomes Fernandes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/4107626270940435">http://lattes.cnpq.br/4107626270940435</a>	Matemática
Kyrleys Pereira Vasconcelos	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/7171709555811173">http://lattes.cnpq.br/7171709555811173</a>	Pedagogia
Mara Lúcia Ramalho	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/6546075106491747">http://lattes.cnpq.br/6546075106491747</a>	Pedagogia
Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes	Mestre	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/8907169192203481">http://lattes.cnpq.br/8907169192203481</a>	Matemática
Simone Grace de Paula	Doutora	Integral (DE)	<a href="http://lattes.cnpq.br/2882901481403185">http://lattes.cnpq.br/2882901481403185</a>	Pedagogia

### 17.3 Corpo Técnico Administrativo



O corpo de técnicos administrativos da DEAD atua na sede da UFVJM, exercendo a função administrativa e tecnológica no curso. A DEAD conta com sete técnicos administrativos que atuam diretamente no curso de Matemática, sendo quatro deles na área de tecnologia, suporte técnico, infraestrutura de TI e produção de material didático. Um administrador que atua no setor de logística, transporte e auxílio da coordenação de curso. E dois técnicos em assuntos educacionais que dão suporte ao Curso, a partir dos assuntos relativos ao gerenciamento da secretaria, avaliações, sendo responsáveis pelos encaminhamentos administrativos do Curso de Licenciatura. Os técnicos em assuntos educacionais ainda devem manter atualizado as legislações pertinentes ao PPC do Curso e procurar articular uma interface entre o sistema de acompanhamento da aprendizagem do aluno no curso e as exigências regimentais da UFVJM.

**Tabela 3** – Corpo técnico administrativo da DEAD/UFVJM e seus respectivos cargos.

<b>Técnicos Administrativos</b>	<b>Cargo</b>	<b>Nível</b>	<b>Titulação</b>	<b>Lattes</b>
Jhonny Michael Costa	Técnico de Laboratório em Informática	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2162495402304925">http://lattes.cnpq.br/2162495402304925</a>
Juliana Lages Ferreira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8039207824669385">http://lattes.cnpq.br/8039207824669385</a>
Paulo Angelo Oliveira Veloso	Administrador	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5739311201669195">http://lattes.cnpq.br/5739311201669195</a>
Riann Martinelli Batista	Técnico em Tecnologia da Informação	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/0410333039117603">http://lattes.cnpq.br/0410333039117603</a>
Ricardo de Oliveira Brasil Costa	Analista em Tecnologia da Informação	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7423553981638060">http://lattes.cnpq.br/7423553981638060</a>
Ricardo Nogueira	Técnico em Assuntos Educacionais	E	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/2293917575402691">http://lattes.cnpq.br/2293917575402691</a>
Luciano Geraldo Silva	Analista em Tecnologia da Informação	E	Graduação	<a href="http://lattes.cnpq.br/5706856786469492">http://lattes.cnpq.br/5706856786469492</a>

## 17.4 GESTÃO FINANCEIRA

### 17.4.1 RECURSOS PROVENIENTES DA UFVJM:

- equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;



- material de expediente e de consumo;
- pagamento da reimpressão do material didático impresso;
- pagamento de diárias;
- pagamento de despesas relativas ao transporte para os polos regionais;
- assistência estudantil;
- supervisão da instalação da rede de comunicação, dos laboratórios de Física e das Salas de Computadores pelos municípios.

#### **17.4.2 RECURSOS PROVENIENTES DA UAB/CAPES OU OUTRAS FONTES DE FOMENTO:**

- Equipamentos e material permanente para as coordenações, secretarias e tutoria na UFVJM;
- pagamento de bolsa para os professores responsáveis pelas UC's, para tutores e para os coordenadores;
- pagamento de recursos para contratação de terceirizados;
- pagamento de diárias para professores que se deslocarem para os polos regionais e para os motoristas que os conduzirem;
- recursos para desenvolvimento de projetos de pesquisa e divulgação de resultados.

#### **17.4.3 RECURSOS PROVENIENTES DOS MUNICÍPIOS:**

- recursos para implantação e manutenção dos polos;
- instalação da rede de comunicação e dos laboratórios de Matemática e de informática;
- pagamento de equipe administrativa no polo: secretário, auxiliar administrativo, serviços gerais, técnico de laboratório e segurança.



## 17.5 Regulamentos

### 17.5.1 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

**Quadro** - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Programa (X) Projeto (X) Curso / Oficina (X) Evento ( ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; (X) Governamental; (X) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	(X) Unidade Curricular; (X) Atividade Complementar; (X) Prática como componente curricular; (X) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).



<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p><b>EADMAT093 - Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs)</b>  <b>EADMAT091 - Estágio Supervisionado I</b>  <b>EADMAT092 - Estágio Supervisionado II</b>  <b>EADMAT081 - Estágio Supervisionado III</b>  <b>EADMAT061 - Matemática e Educação III</b>  <b>EADMAT071 - Matemática e Educação IV</b>  <b>EADMAT064 - Geometria Plana II</b>  <b>EADMAT075 - LIBRAS</b>  <b>Obs: Em função das inserções de CH extensionista e adequações das ementas, as UC's indicadas acima provavelmente serão criadas com outros códigos.</b></p>																																																																						
<p><b>ASPECTO 5</b></p>	<p><b>COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.</b></p>																																																																						
<p>SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</p>	<p>Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>																																																																						
<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p>A interlocução entre a universidade e a comunidade é capitaneada pelas atividades Extensionistas, também conhecida como Extensão Acadêmica, sendo capaz de constituir uma ponte permanente entre universidade e sociedade. O próprio nome “Extensão” já nos diz muito sobre sua concepção, sugerindo um prolongamento das atividades acadêmicas das universidades para além dos seus muros. Dessa forma, as atividades extensionistas podem ser compreendidas como um processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza uma relação transformadora entre Universidade e Sociedade.</p> <p>Desta forma, o Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para cumprir o estabelecido nas supracitadas normas, como componente curricular obrigatório para a integralização do curso, nos termos da Lei federal nº 13.005/2014, prevê a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária. Tais horas serão inseridas nas AACC's, nos Estágios e em unidades curriculares com indicação da carga horária reconhecida como extensionista e serão distribuídas conforme carga horária discriminada a seguir.</p> <table border="1" data-bbox="336 1361 1235 2020"> <thead> <tr> <th>Componente Curricular</th> <th>AACC</th> <th>CHT</th> <th>PCC</th> <th>ECS</th> <th>CHEXT</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>AACCs</u> - EADMAT093</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>105</td> <td>13,33</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado I – EADMAT091</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td>30</td> <td>6,66</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado II – EADMAT092</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150</td> <td>45</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Estágio Supervisionado III – EADMAT081</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>150</td> <td>45</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Matemática e Educação III – EADMAT061</td> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Matemática e Educação IV- EADMAT071</td> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Geometria Plana II - EADMAT064</td> <td></td> <td>30</td> <td>30</td> <td></td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075</td> <td></td> <td>45</td> <td>15</td> <td></td> <td>15</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>TOTAL CHEXT</b></td> <td><b>330</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos	<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33	Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66	Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10	Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10	Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4	Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4	Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4	<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>	
Componente Curricular	AACC	CHT	PCC	ECS	CHEXT	Créditos																																																																	
<u>AACCs</u> - EADMAT093	200				105	13,33																																																																	
Estágio Supervisionado I – EADMAT091				100	30	6,66																																																																	
Estágio Supervisionado II – EADMAT092				150	45	10																																																																	
Estágio Supervisionado III – EADMAT081				150	45	10																																																																	
Matemática e Educação III – EADMAT061			60		30	4																																																																	
Matemática e Educação IV- EADMAT071			60		30	4																																																																	
Geometria Plana II - EADMAT064		30	30		30	4																																																																	
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS - EADMAT075		45	15		15	4																																																																	
<b>TOTAL CHEXT</b>					<b>330</b>																																																																		



ASPECTO 6	OBJETIVOS
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PRO-EXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento.</p>
ASPECTO 7	METODOLOGIA
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programas,</li><li>- Projetos,</li><li>- Cursos/Oficina,</li><li>- Eventos</li></ul> <p>As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, cursos <i>online</i>, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos.</p> <p>Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular, e no caso das ações de extensão nas AACCC's deverão seguir as orientações e regulamentos da PROEXC.</p>



<b>ASPECTO 8</b>	<b>INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla.</p> <p>Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática a distância ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.</p>
<b>ASPECTO 9</b>	<b>INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
<b>ASPECTO 10</b>	<b>INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de



	<p>práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas.</p> <p>Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p>
<b>ASPECTO 11</b>	<b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <p>6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</p> <p>7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</p> <p>8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</p> <p>9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</p> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural;</p> <p>VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.</p>
<b>ASPECTO 12</b>	<b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>





DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LE- GAL / ORIENTA- ÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELE- CIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

## 17.5.2 Manual do Estágio Supervisionado

### 1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em três disciplinas, Estágio Supervisionado I, II e III (ESI, ESII e ESIII), totalizando 400 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.



Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

## 2. PRINCÍPIOS GERAIS

O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

## 3. PLANEJAMENTO

3.1 O planejamento do Estágio Supervisionado é feito pelo estagiário com o apoio do professor supervisor da escola campo de estágio e do professor orientador e deverá estar de acordo com o Projeto Pedagógico da Escola.

3.2 O ES envolve atividades de observação, coparticipação, regência e extensão, além de ações relativas ao planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, visando a reorganização e/ou a reconstrução do exercício docente. Envolve também as várias dimensões da dinâmica escolar: gestão, interação dos professores e relacionamento escola/família/comunidade. Além de visitas e entrevistas em instituições de educação formal e não formal e vivências profissionais de magistério.

## 4. DO ENCAMINHAMENTO PARA O ESTÁGIO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estagiário deverá efetuar contato com a direção da escola onde pretende realizar o estágio, munido da **CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTÁGIO (ANEXO 1)**. Para a realização e conclusão das disciplinas ESI, ESII e ESIII deverão ser apresentados, ao professor responsável pelas mesmas, os seguintes documentos:

### 4.1 TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (ANEXO 2);



- 4.2 **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO** a serem realizadas na Instituição concedente, aprovado pelos professores supervisor e orientador (orientações contidas no **item 7**, e modelo disponível no **ANEXO 3**);
- 4.3 **FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR**, preenchido pelo estagiário (**ANEXO 4**);
- 4.4 **ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, preenchido pelo supervisor de estágio da instituição concedente (**ANEXO 5**);
- 4.5 **FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO (ANEXO 6)**;
- 4.6 **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7) e RELATÓRIOS DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO**. Ao final do período letivo, o aluno-estagiário deverá entregar relatórios referentes às etapas cumpridas (ESI, ESII e ESIII), para avaliação do professor-orientador. Os relatórios, assim como as demais atividades propostas nas disciplinas ESI, ESII e ESIII devem ser entregues conforme cronograma apresentado neste manual.

## 5. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**5.1 ESI (100 horas/aula):** Estágio de observação. Caracterização do Ensino de Matemática ministrado na educação básica da região por meio de análise das condições de trabalho, das metodologias e dos recursos didáticos utilizados pelos professores de Matemática. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.2 ESII (150 horas/aula):** Planejamento de aula e de estratégias de apoio à regência, com explicitação dos recursos didáticos a serem utilizados. Proposição de instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

**5.3 ESIII (150 horas/aula):** Planejamento e produção de materiais didáticos diversos. Regência de classe por meio do uso de diferentes estratégias de ensino, incluindo exposições dialogadas, atividades experimentais, demonstrações, trabalhos de investigação, exercícios, atividades em grupo como suporte à elaboração conceitual. Elaboração e aplicação de



instrumentos de avaliação. Desenvolvimento de plano de ação definido a partir da situação geradora. Desenvolvimento de atividades extensionistas.

## 6. BIBLIOGRAFIA

### 6.1 bibliografia BÁSICA

- 6.1.1 PIMENTA, S. G. ***O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?***. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- 6.1.2 BURIOLLA, M. A. F. ***O estágio supervisionado***. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- 6.1.3 PICONEZ, S. C. B. (Coord.). ***A prática de ensino e o estágio supervisionado***. 14. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- 6.1.4 FREITAS, H. C. L. DE. ***O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios***. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

### 6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 6.2.1 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. ***Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio***. Brasília: MEC, 2008. Volume 2. 137 p.
- 6.2.2 SILVA, S. P. Da (Org.). ***Teoria e prática na educação: o que dizem: novas tecnologias; currículo; inclusão; avaliação; história; estágio; psicologia; didática e antropologia filosófica?***. Catalão, GO: UFG, 2008.
- 6.2.3 LIBÂNEO, J. C. ***Adeus professor, adeus professora?***: novas exigências educacionais e profissão docente. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- 6.2.4 FREIRE, P. ***Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa***. 37ª Ed. São paulo: Paz e Terra, 2008.
- 6.2.5 CUNHA, M. I. ***O bom professor e sua prática***. 19. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

## 7. PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI, ESII e ESIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias definidas nas **TABELAS 7.1 a 7.3**, apresentadas a seguir.



7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.

7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.

**TABELA 7.1** – Atividades a serem desenvolvidas no ESI e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	5 horas
<b>Caracterização física, pedagógica, gestão escolar e relacional da escola campo de estágio (ANEXO 8)*</b>	5 horas
<b>Análise do projeto pedagógico da escola campo de estágio (ANEXO 9)*</b>	5 horas
<b>Observação do contexto escolar das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 10)*</b>	20horas
<b>Observação do contexto escolar nas três séries do Ensino Médio (ANEXO 10)*</b>	20 horas
<b>Elaboração de relatórios de estágio*</b>	10horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	30 horas
<b>Seminários temáticos*</b>	05 horas
<b>Total</b>	<b>100 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESI.</i>	

**TABELA 7.2** – Atividades a serem desenvolvidas no ESII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio*</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Fundamental (ANEXO 13)*</b>	20 horas



<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para turmas das séries finais do Ensino Fundamental (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar no mínimo três aulas em cada uma das séries, totalizando no mínimo 12 horas ( 16 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
<b>Seminários temáticos</b>	10 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	45 horas
<b>Elaboração de relatório de estágio*</b>	15 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Fundamental (ANEXO 12) *</b>	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	10 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESII.</i>	

**TABELA 7.3** – Atividades a serem desenvolvidas no ESIII e a respectiva carga horária a ser computada para fins de integralização da disciplina.

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
<b>Encontro de orientação de estágio<sup>4</sup></b>	10 horas
<b>Análise do livro didático adotado pelo professor supervisor do Ensino Médio (ANEXO 12) *</b>	10 horas
<b>Elaboração orientada de aulas e materiais didáticos para o Ensino Médio*</b>	15 horas
<b>Observação (ANEXO 10) e Regência para o Ensino Médio (ANEXO 14)*:</b> cada estagiário deve ministrar cinco aulas para cada série, totalizando no mínimo 15 horas (18 aulas de 50 min). A carga horária restante refere-se à observação das aulas que antecedem a regência.	30 horas
Desenvolvimento de plano de ação a partir de atividades extensionistas definido a partir da observação realizada (atividades de monitoria, atividades	45 horas

<sup>4</sup> Atividades Obrigatórias.



com alunos de inclusão, oficinas, mostras, cursos de atualização ou outras atividades no caráter extensionista).*	
<b>Seminários temáticos*</b>	10 horas
<b>Diagnóstico das concepções dos alunos sobre a Matemática originadas no Ensino Fundamental</b> (Análise do material didático e entrevista com os alunos e o Professor) *	10 horas
Aplicação e Avaliação do Material didático*	5 horas
Elaboração de relatório de estágio*	15 horas
<b>Total</b>	<b>150 horas</b>
<i>Outras atividades podem ser propostas e desenvolvidas, no entanto, a carga horária atribuída fica a critério do professor responsável pela disciplina ESIII.</i>	

## 8. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As atividades referentes às disciplinas ESI, ESII ou ESIII deverão seguir criteriosamente as datas previstas na TABELA 8.1.

**TABELA 8.1** – Cronograma de entrega e participação nas atividades previstas para as disciplinas ESI, ESII e ESIII

ATIVIDADES	DATA
Orientações para o estágio/solicitação de cartas de apresentação	Ao longo do período
Primeiro encontro de supervisão de estágio	
Início do estágio	
Entrega do Plano de Estágio e do termo de compromisso	
Entrega das propostas de projeto de intervenção e pesquisa ( <i>sujeito à aprovação do orientador do estágio</i> )	
Seminários Temáticos	
Apresentação do relatório parcial	
Entrega do relatório final de estágio	
Fichas de frequência, de autoavaliação e de avaliação do professor supervisor	

A nota final obtida nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII será a média ponderada entre as atividades previstas na TABELA a seguir.

**TABELA 8.2** – Atividades, pontuação e respectivos pesos para fins de obtenção da nota final nas disciplinas ESI, ESII ou ESIII

ATIVIDADES	ESI – PESO %	ESII/ESIII – PESO %
Avaliação realizada pelo professor supervisor/frequência	15	15
Atividades Avaliativas no AVA*	20	15



Planejamento e desenvolvimento do Plano de Ação a partir de atividades extensionistas.	30	15
Relatórios de Estágio	35	30
Elaboração Material Didático	-	10
Planos de Aula	-	15

\*Seminários Temáticos, Participação em Fóruns no AVA.

## 9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

### 9.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II E III

O estágio de observação e participação em aulas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio deverá ser desenvolvido conforme o **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (ANEXO 3)**, elaborado individualmente e aprovado pela instituição concedente de estágio e pela coordenação de estágio. A presença do estagiário (a) na escola e nas atividades desenvolvidas deverá ser registrada na **FICHA DE FREQUÊNCIA (ANEXO 7)**. Esta ficha poderá ser solicitada, a qualquer momento, pelo professor orientador para acompanhamento e orientação.

#### 9.1.1 Observação das aulas

Para cada aula observada deverá constar um resumo e/ou **FICHA DE OBSERVAÇÃO DAS ATIVIDADES (ANEXO 10)** descrevendo-a e enfatizando fatos ocorridos considerados importantes (comportamento e perguntas dos alunos, metodologia do professor, etc.) e uma análise crítica reflexiva do estagiário (a) sobre o observado.

#### 9.1.2 Filmagem das aulas

Com o consentimento do professor o estagiário poderá realizar a filmagem de aulas. As aulas filmadas poderão ser analisadas, por exemplo, no que se refere a abordagem dos conceitos de Matemática.

#### 9.1.3 Entrevistas com o professor e aplicação de questionário aos alunos do Ensino Fundamental e/ou Médio

Sugere-se nesta atividade uma entrevista com os professores e a aplicação de questionários aos alunos para levantar suas concepções a cerca do conteúdo de Matemática trabalhado (orientações específicas para a entrevista constam no **ANEXO 11**).

### 9.2 ANÁLISE DO MATERIAL DIDÁTICO





O livro de Matemática adotado pelo professor supervisor deve ser analisado utilizando-se como referência as orientações constantes no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e no Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) devendo ser realizada a atividade proposta no **ANEXO 12**.

### 9.3 DEMAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO (A)

Deverão constar todas as atividades desenvolvidas pelo estagiário (elaboração e/ou avaliação de provas, lista de exercícios, aulas de reforço, aplicação do “material didático” elaborado na disciplina Estágio Supervisionado II, etc.) acompanhadas de análise crítica.

A análise crítica deve justificar os parâmetros utilizados pelo estagiário (a) para o desenvolvimento de determinado material ou procedimento de ensino e avaliar seus efeitos. No caso do material ter sido elaborado pelo professor regente o mesmo deve constar do relatório acompanhado de análise crítica do estagiário.

### 9.4 REGÊNCIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Os planos de aula (modelo **ANEXO 13**) devem ser aprovados pelo professor supervisor e orientador do estágio antes das aulas serem ministradas.

#### 9.4 IMPORTANTE:

- Obedeçam sempre os prazos previstos. A entrega do relatório, ou qualquer outra atividade fora do prazo implicará na perda de 20% dos pontos.
- O relatório deverá ser digitado **IMPRETERIVELMENTE** dentro das normas da ABNT e encadernado.
- A ficha de avaliação do estagiário deverá ser confidencial e entregue em envelope lacrado.

## 10. ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório de estágio supervisionado é uma descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, seguidas de uma análise crítica e conclusiva, além da indicação das prováveis soluções. Tudo que o estagiário vivenciou durante o estágio deve ser analisado de forma criteriosa, em que o mesmo deverá, além de relatar sua experiência, demonstrar o conhecimento adquirido durante a graduação. O Relatório de Estágio deverá ser estruturado na ordem abaixo descrita:

### 10.1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO



10.1.1 Capa;

10.1.2 Folha de Rosto;

Escola:

Professor supervisor:

Período de estágio:

Turno:

Série:

Turmas:

Número de alunos: (por turma)

10.1.3 Folha de Sumário.

## 10.2 DESENVOLVIMENTO DO RELATÓRIO

### 10.2.1 INTRODUÇÃO

Anunciar, delimitar, situar, esclarecer os objetivos, justificar. Procedimentos metodológicos. É a primeira parte do texto do trabalho, porém é a última parte a ser redigida. Na introdução apresenta-se uma visão global do trabalho. Deverá ter como características principais a brevidade, a segurança e a modéstia.

### 10.2.2 REFERENCIAL TEORICO

Utilizar-se de referenciais teóricos para fundamentação do Estágio. Para cada Estágio Supervisionado (ES) realizado, seguem algumas orientações específicas:

- ES I – Abordar o Estágio Supervisionado, Projeto Pedagógico e a Prática de Ensino de Matemática.
- ES II- Abordar a Experimentação no Ensino de Matemática, o papel da Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado na formação do professor, assim como o CBC e PCNs.
- ES III- Abordar a Pesquisa no Ensino de Matemática.

### 10.2.3 OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

### 10.2.4 DESENVOLVIMENTO

É o corpo do trabalho. Relato de todas as atividades realizadas. É o momento para argumentar, discutir e demonstrar.

#### 10.2.4.1 RELATO DE PRÁTICA DE ENSINO (Produzir um texto, respondendo as seguintes questões):

1. Quais eram suas expectativas para o Estágio Supervisionado no início do semestre?
2. Em que medida a observação contribuiu para o planejamento das aulas?
3. Como foi o processo de seleção de materiais usados na elaboração de aulas?
4. As aulas planejadas precisaram sofrer alterações durante a aplicação? Comente.
5. Descreva a sua interação com os alunos durante a prática.
6. Como você avalia a prática de ensino como um todo? Que pontos do planejamento você alteraria se fosse executá-lo novamente?

### 10.2.5 PLANOS DE AULA

Apresentação cronológica por série, conforme modelo (ANEXO 13).

### 10.2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É o resumo dos argumentos. Não admite ideias ou fatos novos. As considerações finais devem ser breves e claras, apenas retomando o que já foi explicitado na introdução e no desenvolvimento.



## 10.2.7 PARTE REFERENCIAL

### 10.2.7.1 Referências

É indispensável obedecer às normas da ABNT. Incluir todos os autores que foram utilizados durante a produção do artigo. Organizar por ordem alfabética dos sobrenomes dos autores.

### 10.2.8 ANEXOS

- Fichas de observação
- Materiais usados e/ou distribuídos em aula
- Trabalhos de alunos (selecionar mais relevantes)
- Outros

### 10.2.9 OUTRAS ATIVIDADES REALIZADAS

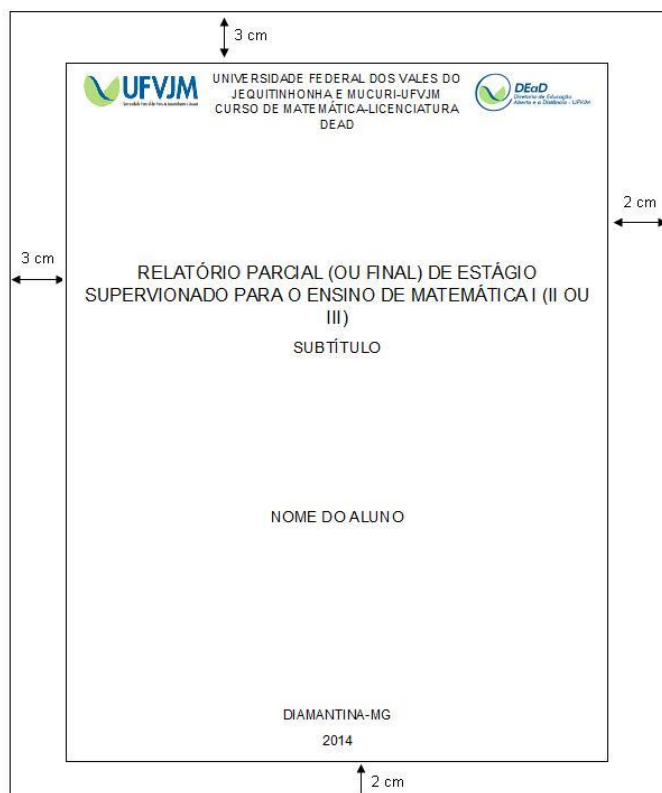
(ENEM, EJA, Cursos de Extensão, Nivelamento) contendo detalhes e avaliação das atividades realizadas.

## 10.3 MODELO DAS PÁGINAS

Use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho. A seguir estão os exemplos das diversas páginas que compõem o relatório.

### Capa

- Nome da Instituição e curso (fonte 14 caixa alta)
- Título (fonte 16, caixa alta) e subtítulo (fonte 14, caixa alta)
- Nome do aluno (fonte 14, caixa alta)
- Local e data de publicação (fonte 12, caixa alta)





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA - MINAS GERAIS



## Folha de Rosto



Nome do aluno  
(letra tamanho16)

**Relatório Parcial (ou Final) de Estágio Supervisionado  
para o Ensino de Matemática (ESI, ESII OU ESIII)**

Subtítulo  
(letra tamanho18)

Relatório de Estágio Supervisionado do  
Curso de Matemática, modalidade  
Licenciatura apresentado a Universidade  
federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, sob a orientação do(a)  
professor(a) (Nome do Orientador) e sob  
a supervisão do (a) professor(a)(Nome do  
Supervisor(a) da escola(Nome da  
Escola) concedente do Estágio.

(Letra tamanho 12)

DIAMANTINA-MG

2014



## Folha de Sumário

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe.

INTRODUÇÃO.....	7
I – ENSINO FUNDAMENTAL / MÉDIO.....	8
1. Estágio de Observação.....	8
A Ludicidade no processo de ensino e aprendizagem.....	8
2. Estágio de Participação.....	15
3. Estágio de Regência .....	18
II – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	20
III – REFERÊNCIAS .....	22
IV – ANEXOS.....	23
- Ficha de Identificação e Caracterização da Escola Campo de Estágio.....	24
- Plano de Aula – Ensino Fundamental II .....	26
- Plano de Aula – Ensino Médio.....	27
- Projeto Pedagógico da Escola Campo de Estágio.....	27

### 10.4 SUGESTÕES PARA REDAÇÃO

Na redação dos trabalhos científicos, deve-se empregar linguagem objetiva, denotativa, isto é, cada palavra deve apresentar seu sentido próprio, referencial, sem dar margem a outras interpretações ou ambiguidades. A própria natureza do trabalho científico é que determina a objetividade como requisito básico da redação. A linguagem científica é fundamentalmente informativa, técnica, racional; portanto, prescinde de torneiros literários, figuras de retórica ou frases de efeito. Os termos técnicos e expressões estrangeiras, inclusive citações em Latim, só devem ser empregados quando indispensáveis. Aconselha-se o uso de frases curtas e claras, na ordem direta, com vocabulário adequado. Os períodos compostos por subordinação não devem ser muito longos, limitando-se a duas ou no máximo três orações subordinadas à principal.

É preciso prestar muita atenção para não misturar formas pronominais, isto é, empregar o **se** impessoal em uma frase ou parágrafo e o “eu” ou “nós” ou as formas verbais correspondentes a estes pronomes em outros parágrafos. Recomenda-se muito cuidado ao empregar os pronomes relativos: o qual, os quais em lugar do que; onde, advérbio de lugar, emprega-se apenas para o lugar no qual; mesmo e flexões (mesmos, mesma, mesmas) não devem substituir o pronome pessoal. O Dicionário Aurélio (Ferreira, 1986: 1134-1124) aconselha: “Parece conveniente evitar o emprego de o **mesmo** com outra significação que não seja essa, como equivalente do pronome **ele**, ou **o** etc.”.



#### 10.4.1 Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no relatório de estágio, de acordo com a NBR 14.274 – ABNT.

- **Papel**

O relatório deve ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados ou datilografados no anverso da folha, exceto a folha de rosto.

- **Fonte**

Deve ser utilizada fonte **Arial**. Recomenda-se, para digitação, a utilização de fonte **tamanho 12** para o **texto** e **tamanho 10** para **citações longas e notas de rodapé**.

- **Digitação de texto**

O texto não deve ser centralizado, e sim, **justificado**, com espaçamento de **1,5 entre linhas**. Os títulos devem ser separados do texto que os precede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados ou datilografados em espaço simples.

Antes dos títulos dos capítulos devem ter **três espaços duplos**. Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples).

- **Notas de rodapé**

As notas devem ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples de entrelinhas e por filete de 3 cm, a partir da margem esquerda.

No texto, deve haver uma numeração que corresponderá à nota de rodapé, que deve também ser numerada. É preciso garantir que a nota de rodapé esteja (ou pelo menos inicie) na mesma página em que ela é indicada no texto.

- **Paginação**

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, as duas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

- **Numeração progressiva**

Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta. Destacam-se gradativamente os títulos das seções, utilizando-se os recursos de negrito, itálico ou grifo e redondo, caixa alta ou versal, e outro, conforme NBR 6023.

- **Citações no texto**

As transcrições no texto de até **três linhas** devem estar encerradas entre aspas duplas com indicação da(s) página(s) e referência à fonte. Devem vir incorporadas ao parágrafo.

As transcrições no texto com mais de três linhas devem ser destacadas com recuo de 4 cm da margem esquerda, em itálico, letra tamanho 10, sem aspas duplas e terminando sem recuo na margem direita. Recomenda-se deixar apenas um espaço simples entre as linhas da citação.

- **Referências**



Os padrões apresentados no trabalho monográfico deverão basear-se na NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As referências constituem uma lista ordenada dos documentos citados pelo autor no texto.

## ANEXO 1

### CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola \_\_\_\_\_ o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_, que se encontra matriculado e frequente no \_\_\_\_\_ período do curso de Matemática Licenciatura, modalidade a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/EaD/UFVJM





## ANEXO 2

### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a (*nome da instituição*) e o Estudante (*nome do estudante*), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Diretoria de Educação a Distância – DEAD, para realização de Estágio, vinculado ao Convênio Nº 178/2010.

A (*nome da instituição que receberá o estudante*), doravante denominada **Concedente**, sediada à (*endereço da Concedente*), CNPJ Nº (.....), neste ato representada por (*nome do representante da Concedente*), CPF (....) e o estudante (*nome do estudante*), CPF (.....) residente à (*endereço do estudante*), telefone (.....), cursando o (.....) período do curso de (.....), matrícula Nº (.....), doravante denominado **Estagiário**, com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância, Professor XXXX, por delegação de competência – Portaria Nº XXXXX, doravante denominada **Universidade**, acordam em firmar o presente **Termo de Compromisso** de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da **Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, da Resolução Nº 32 –CONSEPE, de 21 de novembro de 2008 e da Portaria nº 313, de 14 de setembro de 2007 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**, bem como as demais normas vigentes pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o **Estagiário**, visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio, quer seja obrigatório ou não-obrigatório.

**Parágrafo único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio Nº 178/2010, celebrado em 02 de maio, de 2011, conforme consta no Processo Nº 23086.001947/2010-11.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio, como ato educativo, de aprendizagem social, profissional e cultural que tem como objetivo proporcionar ao discente a participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no Parágrafo único do Art. 7º da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e ainda, em conformidade com o que prevê a Resolução nº 32-CONSEPE, DE 21 de 21 de novembro de 2008 e as especificidades previstas no Projeto de Cada curso

**CLÁUSULA TERCEIRA**- O **ESTAGIÁRIO** obriga-se a cumprir as normas internas da **EMPRESA CONCEDENTE**, principalmente, as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer, e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando, em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

**CLÁUSULA QUARTA**- O **ESTAGIÁRIO** responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.



**CLÁUSULA QUINTA** – Em se tratando de Estágio obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais, que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio pela Apólice de Seguro N° ....., mantido pela **Universidade**.

Em se tratando de Estágio não-obrigatório, o **Estagiário** estará segurado(a) contra acidentes pessoais que tenham como causa direta o desempenho das atividades de estágio, pela Apólice de Seguro N° ....., mantido o seguro pela **Empresa Concedente**

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no caput do Art. 3º, da Lei Nº 11.788/2008, o estágio quer seja obrigatório ou não-obrigatório, não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, desde que não ocorra o descumprimento do que prevê os incisos I,II e II do Art.3º da Lei Nº 11.788/2008 como o descumprimento de qualquer obrigação contida neste termo de compromisso.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A **Concedente** poderá conceder ao **Estagiário**, quando advindo de Estágio Obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ), que será pago diretamente ao **Estagiário**.

(ou)

**CLÁUSULA OITAVA** - O **Estagiário** não receberá qualquer valor a título de bolsa, nem qualquer outra forma de contraprestação pecuniária.

**CLÁUSULA NONA**- A **concedente** concederá ao Estagiário, na modalidade não-obrigatório, uma bolsa no valor de R\$ ..... ( ..... ) ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada entre as partes, bem como auxílio-transporte.

**CLÁUSULA DÉCIMA**- O estágio curricular iniciará em ...../...../..... e terminará em ...../...../....., com carga horária semanal de (.....) horas, totalizando (.....) horas, devendo a jornada ser compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, quando realizado o Estágio durante o período letivo

SUBCLÁUSULA ÚNICA: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o Estagiário e a EMPRESA CONCEDENTE, sempre com interveniência da Universidade.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**- Caberá à **Concedente**:

- I. Acompanhar e supervisionar o **Estagiário** na execução de atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio de (.....), Profissional de seu quadro de pessoal com a função de **Supervisor de Estágio**;
- II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;
- III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do **Estagiário**;
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - Caberá ao Estagiário:



Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

Cumprir as atividades programadas;

Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da **Universidade**, no prazo estabelecido;

Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Caberá à **Universidade**:**

I. Responsabilizar-se, para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;

II. Coordenar e orientar, na qualidade de interveniente, por intermédio do Professor (.....), servidor de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador de Estágio, o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do **Estagiário**.

III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA- O Estagiário** será desligado:

m) Automaticamente, ao término do estágio curricular;

n) Após decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;

o) A qualquer tempo, a pedido do **Estagiário**;

p) Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso bem como do descumprimento do Plano de Atividades do Estagiário;

q) Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;

r) Pela conclusão ou interrupção do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino, desistência ou desligamento;

VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta**



e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Subseção Judiciária de Sete Lagoas.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em três (3) vias.

Diamantina, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Concedente)

\_\_\_\_\_  
(Estagiário)

\_\_\_\_\_  
Diretor da Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD/UFVJM)

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO 3

### PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO (Modelo)

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO 1:  
\_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:  
\_\_\_\_\_



SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

INSTITUIÇÃO 2:

---

PROFESSOR: \_\_\_\_\_ Contato:

---

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

## 2. OBJETIVOS GERAIS

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

## 4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aceite do Supervisor de Estágio

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente

## ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR



<b>Aluno</b>	
<b>Matrícula UFVJM</b>	
<b>Escola</b>	

<b>Crítérios</b>	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
<b>Escola/Campo de Estágio</b>					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
<b>Professor-supervisor</b>					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

<b>Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:</b>



## ANEXO 5

### ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Diretoria de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) \_\_\_\_\_ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

<b>TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO</b>				
<b>TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA</b>				
<b>INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)</b>	Observação da prática pedagógica			
	Observação da infra-estrutura da escola			
	Regência em sala de aula			
	Análise do projeto pedagógico			
	Assistência pedagógica/monitoria			
	Outros (mencionar)			
<b>O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>	<b>Fatores que contribuíram para essa avaliação:</b>
<b>NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)</b>				<b>NOTA:</b>

Diamantina \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM  
tégio

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Es-

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura da unidade concedente



## ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário \_\_\_\_\_ (a):

Curso: \_\_\_\_\_

Supervisor \_\_\_\_\_ (Escola \_\_\_\_\_ campo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ estágio):

Orientador \_\_\_\_\_ (UFVJM):

Escola \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registrei na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador







## ANEXO 8 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Ficha de Identificação e Caracterização da Escola

1. Nome da Escola: \_\_\_\_\_

2. Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

3. Entidade Mantenedora:

Pública                       Estadual                       Municipal                       Particular

4. Repartição a que se subordina: Diretoria \_\_\_\_\_

5. Quanto aos cursos mantidos:

Ens. Fundamental     Ensino Médio                       Ens. Fund. E Médio  
 Ens. Fund. – Educ. Infantil

6. Zona de Localização

Residencial     Industrial                       Comercial                       Mista                       Rural

7. Horário dos turnos

Manhã: \_\_\_\_\_ Tarde: \_\_\_\_\_ Noturno: \_\_\_\_\_

8. Diretor: \_\_\_\_\_

Vice-Diretor: \_\_\_\_\_

9. Número de classes e alunos:

	Nº de Classes				
Ensino Fund.					
Ensino Médio					

10. Funcionamento de:

a. Classes especiais                      Sim                       Não   
b. Classes de ensino médio                      Sim                       Não



Em caso afirmativo especificar as habilitações profissionais oferecidas.

**11. Dependências para serviços técnicos:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Orientação educacional | <input type="checkbox"/> Sala de Professores |
| <input type="checkbox"/> Coordenação Pedagógica | <input type="checkbox"/> Sala para Reuniões  |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca             | <input type="checkbox"/> Salão de Festas     |
| <input type="checkbox"/> Laboratório            | <input type="checkbox"/> Outras: _____       |

**12. A sala de aula é:**

- |                   |                              |                              |              |                              |                              |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| Bem Iluminada?    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Bem arejada? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |
| Pintada de claro? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | Tem plantas? | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |

**13. Há cartazes?**  Sim  Não

Envolvendo quais assuntos? \_\_\_\_\_

**14. Os alunos estão distribuídos:**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> em grupos        | <input type="checkbox"/> em fileiras | <input type="checkbox"/> em carteiras individuais |
| <input type="checkbox"/> numa mesa grande | <input type="checkbox"/> em círculo  |   |

**15. Projetos específicos da escola**  Sim  Não

Em caso afirmativo especificar:

**16. Informações adicionais sobre a escola como história da escola, estrutura física: quantas salas, banheiros, quadras, etc., número de professores e funcionários, detalhando sua função etc.**

**OBS.: Consultar o Plano de Gestão para Caracterização da Escola**



## ANEXO 9

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I - Aspectos Pedagógicos  
(Responder no corpo da discussão do relatório de ESI os itens abaixo)

a) *Projeto Pedagógico (PP) da escola:*

- \_ Título;
- \_ Objetivos;
- \_ Matriz curricular;
- \_ Sistema de avaliação de Ensino e Aprendizagem (coerência do sistema, critérios e instrumentos de avaliação);
- \_ Concepções e abordagens pedagógicas.

b) *Verifique por meio do planejamento e do ensino oferecido como o currículo da disciplina é trabalhado na escola.*

c) *Entrevista com professores para avaliação do envolvimento na elaboração e execução do PP escola campo de estágio.*

d) *Entrevista com professores de sua área para investigar possíveis dificuldades conceituais e metodológicas no processo de ensino e aprendizagem.*

e) *Caracterização do perfil do aluno em que se localiza a escola.*

f) *Conclua o trabalho fazendo sugestões de reformulações necessárias em sua área, visando à adequação ao contexto social da escola.*



## ANEXO 10 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I, II e III

### Ficha de Observação das Atividades

(Dados referentes ao local onde está sendo realizado o estágio)

Escola:

---

Série: \_\_\_\_\_

Turma : \_\_\_\_\_

Professor-Supervisor:

---

Data da observação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Duração da aula: \_\_\_\_\_

#### 1. Planejamento:

Percebia-se a presença de objetivos previamente determinados?  sim

não

Notava-se a exigência de um planejamento?  sim

não

Conteúdo:

Assunto:

---

Tópicos principais:

---

#### 2. Estratégias:

O assunto foi introduzido através de:

exposição pelo professor

leitura de texto

perguntas dirigidas à turma

Outras atividades. Quais?

---

#### 3. Procedimentos instrucionais empregados no desenvolvimento do assunto:

elaboração de atividades em conjunto com a turma

exposição pelo professor

exposição e debate simultâneo com a turma

técnicas de dinâmica de grupo

atividades do alunos sob a supervisão do professor

demonstração

outras. Quais?

---

#### 4. Recursos didáticos instrucionais utilizados:



- quadro de giz                       modelos                       material impresso  
 cartazes                               gravações                       ilustrações  
 álbum seriado projeções de:  slides                       filmes                        
transparências  
 outras. Quais?

**5. Atividades desenvolvidas durante a observação. O envolvimento da turma durante a atividade foi:**

- excelente                               muito bom                       bom  
 regular                                   insuficiente

**6. Professor:**

- Apresenta o conteúdo com dinamismo?               sim                       não                       em parte  
Mantinha bom relacionamento com a turma?               sim                       não                       em parte  
Apresentava domínio do conteúdo?                       sim                       não                       em parte  
Apresentava explicações claras?                       sim                       não                       em parte  
Solicitava a participação dos alunos?                       sim                       não                       em parte  
Tornava a explicar quando solicitado?                       sim                       não                       em parte  
Apresenta coerência com o PP da escola?               sim                       não                       em parte  
(justifique)  
Apresenta coerência com o Plano de Ensino?               sim                       não                       em parte  
(justifique)

**7. Avaliação:**

Houve preocupação por parte do professor em avaliar a atividade proposta?               sim                        
não

Se você tomou conhecimento dos objetivos, havia relação entre a avaliação e o que foi observado?

sim                       não                        
em parte

No caso de ter havido avaliação, foram empregados os seguintes Instrumentos:

- avaliação oral                               teste escrito  
 debate     elaboração de tarefas, exercícios ou trabalhos práticos.  
 outros. Quais?

8. Faça uma descrição detalhada de tudo o que aconteceu em cada uma das aulas observadas. Se possível, registre fielmente os diálogos entre alunos e entre alunos e o (a) professor (a) e suas reflexões pessoais sobre cada aula,



9. Anexe cópias de exercícios, atividades, páginas de livro didático etc. - cópia de tudo o que o (a) professor (a) passou para os alunos.

## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de roteiro de questionário (para o aluno)

Caro (a) aluno(a),  
como você, eu também sou estudante. Porém, estou estudando para me tornar professor e gostaria de conhecer um pouco mais o que pensam os alunos. Isso pode ajudar na minha formação. Não é preciso escrever seu nome nessa folha, apenas responder com sinceridade às perguntas. Muito Obrigado!!

- 1) Idade: \_\_\_ anos 2) sexo: ( ) feminino ( ) masculino
- 3) Assinale abaixo as matérias que você mais gosta:  
( ) Português ( ) Matemática ( ) Ciências ( ) História ( ) Geografia  
( ) Artes ( ) Educação Física ( ) outra: \_\_\_\_\_
- 4) O que você acha das aulas de Matemática?  
( ) legais ( ) chatas ( ) interessantes ( ) cansativas ( ) difíceis  
( ) às vezes são legais e às vezes são chatas ( ) às vezes são interessantes e às vezes são cansativas  
Explique sua resposta: \_\_\_\_\_
- 5) Você acha que a Matemática pode te ajudar em situações do seu dia a dia?  
Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 6) Você acha que a Matemática pode te ajudar em outras matérias? Sim ( ) Não ( )  
Por quê? \_\_\_\_\_
- 7) Como você gostaria de aprender Matemática? (Dê a sua opinião, fale de experiências diferentes que você já experimentou ou já ouviu falar sobre isso.)

Obrigado!!!



## ANEXO 11 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

### Sugestão de Roteiro para Entrevista com Professor:

Nome \_\_\_\_\_

Onde se graduou: \_\_\_\_\_

- 1) Você é formado em Licenciatura em Matemática?
- 2) Da aula há quantos anos?
- 3) Você gosta de ser professor?
- 3a) (caso a resposta anterior não seja clara, faça essa. Se for clara, passe para a próxima)  
Você preferiria atuar em outra profissão?
- 4) Ao sair da graduação, você se sentiu preparado didaticamente para lecionar?
- 5) Como foram suas primeiras experiências em sala de aula?
- 6) Como descreveria seu estilo de aula? (se ele não entender, mude a pergunta para: como costumam ser suas aulas?)
- 7) Como costuma ser sua relação com os alunos?
- 8) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 8a) O que você acha que os alunos pensam sobre a sua aula?
- 9) Você gosta de trabalhar nessa escola?
- 9a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Porquê?
- 10) Qual são as maiores dificuldades que você enfrenta para trabalhar aqui?
- 11) O grupo de professores costuma trabalhar junto, em propostas integradas, ou normalmente cada um dá sua disciplina individualmente?
- 12) A prefeitura (ou similar), fornece algum tipo de capacitação para os professores?
- 12a) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) Você já participou de alguma?
- 12b) (se a resposta não for satisfatória, pergunte:) O que você achou?
- 13) O que você considera mais importante na formação de um professor de Matemática?
- 14) Por que não utiliza mais as tecnologias para o seu trabalho.
- 15) Caso houvesse um dispositivo que permitisse gerar e publicar conteúdos, imagens, vídeos, etc... em um site da internet e utilizar estes conteúdos para suas aulas, tudo de uma forma bem simples. Você se interessaria?
- 16) Já desistiu de utilizar algum tipo de recurso por dificuldade técnica? Como foi?
- 17) O que acha da utilização de jogos como suporte para o aprendizado?
- 18) Já utilizou alguma ferramenta de Ensino a Distância? Qual?
- 19) Finalizando, no seu ponto de vista, quais os motivos para deficiência de professores, hoje, no Brasil?





## ANEXO 12

### Roteiro para a análise dos livros didáticos (ensino fundamental e médio)

1. Qual a concepção de contextualização está presente nos livros? Discuta.
  - a) Exemplificação como estratégia de motivação/ensino aprendizagem;
  - b) Contextualização como desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico.
2. Qual a posição da contextualização? Discuta.
  - a) incluído no texto;
  - b) em quadros separados (legendas de figuras, tabelas ou quadros informativos).

### ATIVIDADE PARA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

Considerando a importância do livro didático na mediação do processo de ensino e aprendizagem e a relevância de uma abordagem direcionada à formulação e resolução de problemas, avalie o livro adotado pelo professor supervisor e dois outros disponíveis em relação à utilização dessa metodologia. Avalie também a utilização de outras metodologias como a História da Matemática, a Modelagem, etc.

## ANEXO 13- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III – Plano de Aula

Escola: \_\_\_\_\_

Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Professor (a) / Estagiário (a): \_\_\_\_\_

Número de horas/aula: \_\_\_\_\_

### 1. Conteúdo Programático

- Tema da Aula

### 2. Objetivo:

- Consultar o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) e o CBC (Conteúdo Básico Comum)

### 3. Procedimento de Ensino:

- Seminário
- Aula Expositiva
- Trabalho em Grupo
- Leitura e Interpretação de Textos, etc.



- Outros: \_\_\_\_\_

#### 4. Introdução

- Descrição da abordagem teórica e prática do tema.

#### 5. Desenvolvimento

- Neste item, especifique os módulos das aulas (se for registrar mais aulas em um mesmo plano) e detalhe o desenvolvimento de cada uma das aulas. Insira neste espaço as atividades a serem desenvolvidas.

#### 6. Fechamento

- Faça uma análise do desenvolvimento da aula: pontos positivos e/ou negativos se houve alcance dos objetivos (quais) e demais considerações que julgar relevantes.

#### 7. Recursos / materiais didáticos: (indicar os recursos que serão utilizados)

- Quadro negro, giz
- Data show
- Cartazes
- Material concreto
- Jogos
- Fontes histórico-escolares (filme, música, etc.)
- Outros: \_\_\_\_\_

#### 8. Avaliação:

- Indicar como avaliará o alcance dos objetivos. Pode ser realizada com diferentes propósitos (diagnóstica, formativa e somativa) sendo necessário discriminar qual tipo utilizado, após verificação da modalidade mais adequada de avaliação para determinado conteúdo, desenvolvimento e objetivos estabelecidos para a aula.

---

Professor (a) Orientador (a) da UFVJM

---

Professor(a) Supervisor (a) da Escola

Campo de Estágio



## ANEXO 14- ESTÁGIO SUPERVISIONADO II E III

### Descrição das Aulas Ministradas

#### 1. Descrição das aulas

Cada aula será iniciada pelo Plano de aula e, ao final da mesma, deverá conter as seguintes informações:

- a. a aula aconteceu com previsto? Por quê?
- b. os alunos pareceram se interessar pelas tarefas propostas? Descreva detalhadamente o comportamento dos alunos durante a aula.
- c. foi possível desenvolver todo o plano de aula? Por quê?
- d. os alunos pareceram ter assimilado o que foi proposto? Como se avaliou isso?
- e. impressões gerais.

2. Ao final de todas as aulas, produza uma reflexão geral sobre sua atuação, resultados alcançados na Turma, pontos positivos e pontos negativos do trabalho realizado.

#### 17.5.3 AACC

##### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACS) E DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS, CIENTÍFICAS CULTURAIS (AACCS)

#### 1.DEFINIÇÃO

As Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCS) têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional do discente.

Até o término do curso, o discente deverá cumprir no mínimo 200 horas de, conforme institui a Resolução CNE/CP nº 02/2019, comprovados por meio de documentos os quais deverão ter o aceite da Coordenação do Curso. A integralização da referida carga horária nos PPCs das licenciaturas na modalidade a distância da UFVJM deve ser realizada por meio de atividades complementares que permitirão o enriquecimento didático, curricular, científico e cultural, realizadas em contextos sociais variados e situações não formais de ensino e aprendizagem, regulamentadas de acordo com a RESOLUÇÃO CONSEPE Nº. 33 de 14 de dezembro de 2021, relacionadas na TABELA 1.

#### 2.NORMAS GERAIS

2.1 O discente que ingressar nos Cursos de licenciatura, modalidade a distância da UFVJM deverá, obrigatoriamente, integralizar a carga horária de atividades complementares, prevista nos respectivos PPCs.



2.2 As atividades complementares podem ser realizadas pelo discente desde o primeiro semestre de matrícula no Curso.

2.3 A participação em AACCs e ACs deverá ter como diretriz a complementação de sua formação acadêmica e estar relacionadas ao perfil do egresso proposto pelo PPC; assim, as atividades que não apresentarem esse caráter poderão ser indeferidas pelo Coordenador do Curso e/ou pelo Colegiado dos Cursos. Desta forma, o aluno deve:

2.3.1 Buscar informações junto à coordenação de curso sobre a pertinência da atividade, antes de realizá-la para fins de atividade complementar.

2.3.2 Qualquer atividade realizada sem a prévia orientação sobre sua pertinência será de responsabilidade única do aluno.

2.4 As atividades complementares podem ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos neste Regulamento;

2.5 O controle acadêmico do cumprimento dos créditos referentes às atividades complementares é de responsabilidade do coordenador das AACCs e ACs e do coordenador de Curso, a quem cabe avaliar a documentação exigida para validação da atividade.

2.6 Caberá ao estudante, após o preenchimento das 200 horas, requerer à Coordenação do Curso, em Formulário Próprio (ANEXO), o registro das atividades para integralização como AACCs e ACs, e enviar no semestre subsequente no prazo estabelecido no calendário acadêmico. O estudante deverá enviar para o e-mail da coordenação de curso o formulário próprio e os comprovantes das atividades realizadas.

2.6.1 Para os discentes com previsão de conclusão do curso, a documentação comprobatória também será aceita até 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo de conclusão.

2.7 A coordenação ou Colegiado de Curso poderá recusar a atividade se considerar insatisfatória a documentação, se não estiverem relacionadas ao perfil do egresso previsto no PPC e/ou o desempenho do aluno;

2.8 Quando ocorrer eventual solicitação de comprovantes já analisados, deverá o aluno reapresentá-los ao coordenador de Curso.

2.9 As Atividades Complementares (AC) ou Atividades Acadêmicas Científicas e Culturais (AACCs) não são passíveis de aproveitamento, exceto nos casos de transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica.

2.9.1 Os alunos que ingressarem por transferência interna para cursos de graduação com habilitação idêntica nos cursos a distância da UFVJM, ficam também sujeitos ao cumprimento das normas das AACCs e ACs, podendo solicitar à Coordenação de Curso o cômputo de parte da carga horária de acordo com a legislação vigente para aproveitamento de estudos.

2.9.2 As atividades complementares realizadas no curso de origem devem ser compatíveis com as estabelecidas neste Regulamento;

2.9.3 A carga horária atribuída pelo curso de origem não poderá ser superior à conferida por este Regulamento, à atividade idêntica ou congênere;

2.10 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, após o relato oficial do coordenador do Curso.

2.11 Recursos às decisões do Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD poderão ser encaminhados à avaliação do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFVJM.

### 3.DAS ATIVIDADES



3.1 As atividades complementares, que podem ser reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga - horária em AACCs ou ACs, a respectiva carga horária e a documentação comprobatória requerida são as compreendidas entre os Grupos 1 a 5, descritos na TABELA 1 a seguir.

3.2 **Obrigatoriamente o discente deverá cumprir 105 horas de AACCs do Grupo 1,** ( exceto para o discente do curso de Licenciatura em Física que cumprirá 95 horas no mesmo Grupo) e **completar as horas restantes em dois outros grupos da tabela.** Entretanto, a carga horária atribuída a cada um desses grupos não poderá ultrapassar o percentual da carga horária total destinada à participação nas atividades que constam na tabela. Nos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Pedagogia e Química deverão ser realizadas 200 horas.

As atividades relacionadas nos Grupos 2 e 3 deverão ser oficializadas em documento emitido pelo órgão/entidade promotora da(o) atividade/evento, com detalhamento da atividade, incluindo a condição de participação, carga horária, período de realização e assinatura da entidade promotora.

3.2.1 Nos casos em que não houver carga horária, fica o colegiado de curso responsável por atribuição.

3.2.2 É de responsabilidade do discente a prestação de informações corretas e verídicas, podendo sofrer sanções previstas na legislação vigente da UFVJM, mesmo que constatado posteriormente.

3.3 Outras atividades consideradas relevantes para formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado Único dos Cursos de Licenciatura da DEAD, para integralização curricular.

**TABELA 1** – Atividades complementares reconhecidas para efeitos de aproveitamento da carga horária em AACCs e ACs com o respectivo limite de horas e a documentação comprobatória requerida.

<b>Grupo 1 – AÇÕES DE EXTENSÃO</b>			
No grupo 1 o aluno promove ações extensionistas em projetos, programas, cursos, oficinas ou eventos de extensão da UFVJM, estando devidamente <b>cadastrado como membro</b> nestas modalidades de ações promovidas pela DEAD ou mesmo pelas demais Unidades Acadêmicas da UFVJM.			
	<b>ATIVIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA MÁXIMA</b>	<b>REQUISITOS DE COMPROVAÇÃO</b>
1.1	Organização (ou colaboração) em Eventos oficiais (abertos à comunidade externa) de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.2	Ministrante/tutor em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial nas áreas <ul style="list-style-type: none"><li>• de educação;</li><li>• específicas da licenciatura em curso;</li><li>• Interdisciplinares à licenciatura em curso;</li><li>• de informática e tecnologias da informação;</li><li>• de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)</li></ul>	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.3	Organização (ou colaboração) de Atividades Culturais, tais como em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio) e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão



1.4	Organização (ou colaboração) em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, clubes de ciências, monitorias, tutorias, festas, folclóricas/culturais).	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão
1.5	Membro em Projeto de Extensão (bolsista ou voluntário) de variados temas e ações não contemplados nos itens anteriores.	105 horas	Certificado da PROEXC ou declaração emitido pelo coordenador da ação de extensão

### Grupo 2 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO, CULTURA, ESPORTE E PUBLICAÇÃO

No grupo 2 o aluno participa de ações de extensão (da UFVJM ou de outras instituições) na qual ele **NÃO seja organizador ou membro dos projetos, programas, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços** das quais essas ações são oriundas. O aluno pode participar como, por exemplo, ouvinte, cursista, etc. de uma ação extensionista. Outra possibilidade é o aluno estar cadastrado e ser membro em projetos que não sejam da UFVJM. Também pertencem a este grupo as atividades culturais, desportivas e as publicações na área de extensão.

2.1	Membro em Projeto de Extensão de outra instituição superior de ensino (Particular).	30 horas	Certificado ou declaração emitida pela instituição promotora do programa ou projeto de extensão, com detalhamento da carga horária.
2.2	Participante de qualquer programa, projeto ou evento de natureza extensionista na qual o aluno não seja membro/colaborador.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento, com detalhamento da carga horária.
2.3	Participação em eventos que abordam assuntos de natureza extensionista (congressos, seminários, conferências e palestras)	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 10h/cada
2.4	Apresentação de pôsteres e resumos, de conteúdo extensionista, em congressos e simpósios.	30 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento. 15h/cada
2.5	Autoria e/ou co-autoria em livros e/ou capítulos de livros com abordagem na área de extensão.	30 horas	Cópia do Livro ou capítulo. 15h/cada
2.6	Publicação em revistas especializadas em Extensão universitária	40 horas	Cópia do artigo. 20h/cada
2.7	Publicação em Jornais e Revistas sobre assuntos Culturais e Esportivos.	30 horas	Cópia da revista ou jornal (fragmento). 15h/cada
2.8	ATIVIDADES DESPORTIVAS: atividades físicas como dança, ginástica, lutas e esportes realizados sob orientação profissional e desenvolvidos em escolas, clubes, academias ou espaços culturais e demais atividades que se configurem como ligadas ao desporto.	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.
2.9	ATIVIDADES CULTURAIS: participação/organização em recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio e demais atividades que se configurem como ligadas à cultura)	30 horas	Certificado ou declaração da instituição responsável (escolas, clubes, academias ou espaços culturais), com detalhamento da carga horária. Ticket original do ingresso, além de relatório detalhado da atividade.



<b>Grupo 3 - ATIVIDADES DE ENSINO E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 3 o aluno participa de atividades que envolvem a educação e publicações de artigos e livros sobre a área da educação			
3.1	Iniciação à Docência/Monitoria (bolsista ou voluntário).	80 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
3.2	Participação em Projeto de Ensino, PROAE e demais Projetos de ensino Institucionais (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.3	Programa de Educação Tutorial PET (bolsista ou voluntário).	80 horas	
3.4	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PI-BID	80 horas	
3.5	Residência Pedagógica	80 horas	Convênio com a UFVJM e demais documentos necessários para comprovação
3.6	Programa de Consolidação das Licenciaturas-PRODOCÊNCIA	80 horas	Certificado ou declaração de conclusão do professor responsável.
3.7	Autoria e/ou co-autoria capítulos de livros na área de educação ou da licenciatura em curso.	80 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
3.8	Publicação em revista e/ou jornal não indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.9	Publicação em revista e/ou jornal indexado/ na área de ensino	80 horas	
3.10	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-tecnológicas relacionados ao ensino* ou à educação ou na área da licenciatura em curso (congressos, simpósios, oficinas, seminários, conferências e palestras).	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento.
3.11	Participante/Ministrante em/de cursos livres nas modalidades EaD ou presencial na área - de educação; - específica da licenciatura em curso; - Interdisciplinares à licenciatura em curso; - de informática e tecnologias da informação; - de Línguas (Inglês, Espanhol, LIBRAS, etc)	80 horas	Certificado de presença ou declaração emitida pela entidade promotora do curso.
<b>Grupo 4 – ATIVIDADES DE PESQUISA E PUBLICAÇÃO</b>			
No grupo 4 o aluno participa de atividades que envolvem pesquisa e publicação de artigos e livros sobre a sua pesquisa			
4.1	Iniciação Científica (bolsista ou voluntário)	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.2	Participação em grupos oficiais de pesquisa	50 horas	Certificado ou declaração do professor responsável.
4.3	Organização/Participação em Eventos oficiais de natureza acadêmico-científico- tecnológicas na área de educação ou da licenciatura em curso. (congressos, seminários, conferências e palestras)	50 horas	Certificado de organização/ presença ou declaração emitida pela entidade promotora do evento
4.4	Publicação de artigo em revista e/ou jornal não indexado/ na área de pesquisa	30 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo



			meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 30 horas
4.5	Publicação de artigo em revista e/ou jornal indexado/ na área de pesquisa	50 horas	Cópia da publicação (ou aceite) com identificação do respectivo meio de publicação. Cada publicação corresponderá a 50 horas
<b>Grupo 5 – ATIVIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL</b>			
No grupo 5 o aluno representa os estudantes nos espaços acadêmicos.			
5.1	Participação em Órgãos Colegiados da UFVJM	60 horas	15 horas/semestre
5.2	Participação em comissões	60 horas	15 horas/semestre
5.3	Participação em entidades de representação estudantil	60 horas	15 horas/semestre
<b>Grupo 6 – CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E ATIVIDADES DE INSERÇÃO CIDADÃO E FORMAÇÃO INTEGRAL/HOLÍSTICA</b>			
No grupo 6 o aluno participa e executa ações que contribuem para o exercício da cidadania e sua formação			
6.1	Participação como ouvinte em defesas de monografia, TCC, dissertação de mestrado, tese de doutorado.	50 horas	Certificado de participação ou declaração do professor responsável. Caso a declaração de participação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 1 hora.
6.2	Participação em projetos sociais e conselhos de direitos humanos	50 horas	Declaração emitida pela entidade promotora.
6.3	Doação de sangue	50 horas	Comprovante emitido pela instituição. Caso a declaração de doação não apresente a carga horária, a participação corresponderá a 2 horas.
6.4	Apadrinhamento de calouros	50 horas	Certificado concedido após a avaliação satisfatória da participação. Atribuídas 15 horas por semestre letivo
6.5	Participação em grupos oficiais de estudo no polo de apoio presencial.	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.6	Participação em grupos oficiais de estudo virtuais organizados pelo tutor presencial. **	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial
6.7	Organização/Participação em atividades realizadas no Polo ou em escolas (oficinas, mostras, feira de ciências, festas folclóricas/culturais).	50 horas	Declaração fornecida pelo coordenador do polo de apoio presencial ou diretor da escola.
6.8	Estágio não obrigatório, voluntário ou facultativo na área da licenciatura em curso	50 horas	Para fins de aproveitamento em ACs e AACCs, o estágio não pode ter sido aproveitado para





		fins de integralização curricular em outro curso.

\* Atividades de ensino: referem-se às atividades que têm por objetivo contribuir para aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da licenciatura em curso.

\*\* Não se aplica atendimento em plantões realizado pelo tutor a distância.

Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogado o regulamento de 12 Abril de 2022 e demais disposições em contrário.

**Aprovado em 01 de novembro de 2022.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA			
<b>FICHA DE FREQUÊNCIA</b> <b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO POLO DE APOIO PRESENCIAL</b>			
CURSO:		MATRÍCULA:	
ALUNO:			
POLO DE APOIO PRESENCIAL:			
ATIVIDADE:			
DATA	ATIVIDADES	HORAS	ASSINATURA DO COORDENADOR DO POLO

**FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE ATIVIDADE(S) PARA FINS DE  
AACC**

Nome:
Matrícula:
Curso:
Polo:



	Atividade desenvolvida (Descrição/Entidade pro- motora/Local)	Grupo da Atividade	Certificado ou declara- ção	Perí- odo Início	Perí- odo Fim	Carga horária
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Conforme deliberado na 134ª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas EAD/UFVJM ocorrida no dia 14 de junho de 2022, o discente ficará responsável pelo lançamento das AACCs e pelo envio da tabela preenchida para o coordenador do Curso após totalizar a carga horária de 200 horas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_  
Local                      Dia                      Mês                      Ano

\_\_\_\_\_

Aluno (a)

\_\_\_\_\_

Coordenação de curso

#### 17.5.4 TCC



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

RESOLUÇÃO Nº. 22 – CONSEPE, DE 16 DE MARÇO DE 2017.

Estabelece as normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, tendo em vista o que foi deliberado em sua 102ª reunião, realizada em 16 de março de 2017,

**RESOLVE:**

**CAPÍTULO I**

**Do Trabalho de Conclusão de Curso**

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

**CAPÍTULO II**

**Das modalidades de TCC**

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;



- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Relatório Técnico Científico;
- V. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

VI.

§ 1º Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia;

§ 2º As modalidades de TCC aceitas pelo curso, bem como suas especificidades, serão definidas pelos respectivos Colegiados observado o Art. 2º.

### CAPÍTULO III

#### Da orientação do TCC

**Art. 3º** O acadêmico regularmente matriculado nos Cursos de Graduação da UFVJM terá um professor orientador, que supervisionará seu TCC.

§ 1º O orientador deverá ser um docente vinculado à UFVJM.

§ 2º O número máximo de trabalhos de conclusão de curso que cada professor poderá orientar será definido pelo Colegiado do Curso.

**Art. 4º** Poderá ser indicado um co-orientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina TCC, homologado pelo Colegiado de Curso.

**Art. 5º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do orientador caberá ao responsável pela disciplina TCC a indicação de um novo orientador, ouvidas ambas as partes.

**Parágrafo único.** Não havendo acordo entre as partes, o parecer deve ser dado pelo Colegiado de Curso.

### CAPÍTULO IV

#### Das competências do orientador

**Art. 6º** Compete ao orientador:

- I. Orientar o acadêmico na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- II. Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- III. Indicar o co-orientador, quando for o caso;
- IV. Instituir comissão examinadora do TCC, em comum acordo com o orientado;
- V. Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho do acadêmico e orientá-lo na busca de soluções;
- VI. Agir com discrição na orientação do acadêmico, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- VII. Manter o docente responsável pela disciplina TCC ou a Coordenação do Curso informado oficialmente, sobre qualquer eventualidade nas



- atividades desenvolvidas pelo orientado, bem como solicitar do mesmo, providências que se fizerem necessárias ao atendimento do acadêmico;
- VIII. Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina TCC em caso de incompatibilidade entre orientador e orientado.

## CAPÍTULO V

### Do orientado

**Art. 7º** Compete ao orientado:

- I. Escolher, sob consulta, o seu orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina TCC, mediante apresentação do termo de compromisso;
- II. Escolher, em comum acordo com o orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- III. Respeitar e tratar com urbanidade, o orientador e demais pessoas envolvidas com o TCC;
- IV. Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- V. buscar a qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- VI. Expor ao orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- VII. Comunicar ao Coordenador do Curso ou ao responsável pela disciplina TCC, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 8º** São direitos do orientado:

- I. Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- II. Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- III. Solicitar ao responsável pela disciplina TCC, a substituição do orientador, mediante documento devidamente justificado.

## CAPÍTULO VI

### Do Trabalho de Conclusão de Curso

**Art. 9º** O TCC, quando na forma de Monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 10** O TCC, quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido.



**Art. 11** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

**Art. 12** O Relatório Técnico Científico deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT (NBR 10719).

**Art. 13** Os TCCs que envolvam seres humanos e, ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, por uma Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O número de acadêmicos para a elaboração e, ou para apresentação do TCC, bem como o caráter público da apresentação serão determinados pelo respectivo Colegiado de Curso.

## CAPÍTULO VII

### Da avaliação do TCC

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo orientador como presidente e no mínimo dois membros titulares e um membro suplente.

**Parágrafo único:** A Comissão Examinadora poderá ser composta por:

- I. Orientador e dois docentes;
- II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo;
- III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação.

**Art. 16** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado pelo acadêmico a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de avaliação.

**Art. 17** A forma de avaliação e critérios para aprovação do TCC ficarão a critério do respectivo Colegiado de Curso.

**Art. 18** Caso o TCC seja reprovado, o acadêmico deverá refazê-lo ou desenvolver novo trabalho, submetendo-o à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula.

**Art. 19** Aprovado o TCC com alterações, o acadêmico deverá promover as correções e entregá-las ao responsável pela disciplina TCC, com a declaração do orientador de que as mesmas foram devidamente efetuadas.

**Parágrafo único:** O prazo de entrega da versão final do TCC ficará a critério do responsável pela disciplina, respeitado o término do período letivo.



**Art. 20** Os Colegiados de Cursos poderão estabelecer normas complementares para o TCC, observadas as estabelecidas nessa Resolução e no Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 21** Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, ouvidos os Colegiados de Cursos e a Pró-Reitoria de Graduação.

**Art. 22** Esta Resolução entrará em vigor no semestre letivo seguinte após sua aprovação pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, revogando-se as disposições em contrário.

Diamantina, 16 de março de 2017.

**Gilciano Saraiva Nogueira**  
Presidente do CONSEPE/UFVJM



## 17.6 Referendo NDE

01/11/22, 21:52 SEI/UFVJM - 0892990 - Documento



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**REFERENDO**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de licenciatura em Matemática, modalidade a distância, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2023), em reunião ordinária realizada no dia 31/10/2022 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 31 de outubro de 2022.

Membros do NDE Curso Matemática EaD

	Documento assinado eletronicamente por <b>Eduardo Gomes Fernandes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Alessandro Caldeira Alves, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Mara Lúcia Ramalho, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .
	Documento assinado eletronicamente por <b>Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Servidor (a)</b> , em 01/11/2022, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <a href="#">Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</a> .

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0892990** e o código CRC **45123712**.

Referência: Processo nº 23086.002786/2021-35 SEI nº 0892990

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=063506&infra\\_siste...](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=063506&infra_siste...) 1/1





### 17.7 Modelo de REQUERIMENTO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR

Eu,

\_\_\_\_\_,  
portador do documento de identidade \_\_\_\_\_, matriculado (a) sob número \_\_\_\_\_ no Curso de Graduação em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Polo de Apoio presencial do município de XXX, solicito migrar para o novo Projeto Pedagógico do Curso de Matemática, aprovado pela Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE), a partir do primeiro semestre de 2023.

Declaro que tenho conhecimento do currículo novo de 3255 horas, e das principais alterações:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Declaro, também, que estou ciente que uma vez deferido meu pedido de migração para o novo currículo, não poderei solicitar retorno ao currículo anterior.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX

\_\_\_\_\_  
Assinatura Eletrônica do discente pelo Sou.Gov<sup>5</sup>

### PARECER COORDENADOR DO CURSO

( ) Deferido ( ) Indeferido

<sup>5</sup> A assinatura eletrônica permite que você assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br. O documento com a assinatura digital tem a mesma validade de um documento com assinatura física e é regulamentado pelo Decreto Nº 10.543, de 13/11/2020. < <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/assinatura-eletronica>>



Importante: Deverá ser apresentado junto ao deferimento ou indeferimento a Ata do Colegiado de Curso.

JUSTIFICATIVA: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O ( ) DEFERIMENTO OU ( ) INDEFERIMENTO foi referendado na XXª Reunião do Colegiado Único das Licenciaturas, realizada em xx de xx de 2022, ata SEI XXX.

Assinatura eletrônica da Coordenação do Curso



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

#### RELATÓRIO FINAL

Processo nº 23086.016148/2022-82

Interessado: Diretoria de Ensino, Coordenação do Curso de Matemática EAD,  
Eduardo Gomes Fernandes

Data:

Assunto: Análise Técnico-Pedagógica da Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD.

#### I - Introdução

Em cumprimento ao disposto na Resolução CONSEPE nº 15, de 26 de julho de 2022 da UFVJM, a Divisão de Apoio Pedagógico - DAP - *Campi* Diamantina e JK recebeu a proposta de reestruturação do projeto pedagógico do Curso de graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD, *Campus* JK, para fins de análise e emissão de relatório.

#### II - Identificação do Curso

**Denominação:** Curso de Graduação em Matemática

**Área de Conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra

**Modalidade:** Distância

**Grau acadêmico:** Licenciatura

**Habilitação:** Licenciado

**Regime de matrícula:** por período

**Forma de Ingresso:** Processo Seletivo por seleção institucional da UFVJM e/ou via

Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Poderá haver reserva de vagas para professores da Rede Pública de Ensino. A oferta das vagas estará condicionada a abertura de edital e aprovação pela Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e/ou por outras fontes de fomento.

**Número de Vagas:** Condicionado a edital da DED/CAPES referentes à oferta de vagas em cursos superiores na modalidade a distância no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) ou condicionadas a outras fontes de fomento

**Turno de Funcionamento:** -

**Carga horária total:** 3255 horas

**Tempo de Integralização:** 4 anos mínimo e 6 anos Máximo

**Local de oferta:** Polos de Apoio Presencial devidamente credenciados junto a DED/CAPES e aptos para oferta do Curso de Licenciatura em Matemática. Dentre os polos aptos à DEAD irá indicar quais serão os polos para ofertas do curso, podendo variar os polos e o número de vagas a cada oferta, de acordo com o interesse institucional e/ou a disponibilização das vagas e polos pela DED/CAPES.

**Início de Funcionamento do Curso:** 2011 / 2º semestre

**Atos Legais:** Renovação de reconhecimento - Portaria SERES/MEC Nº 913, de 27 de dezembro de 2018.

### III - Base Legal de Referência

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Lei nº 12.796, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Parecer CNE/CES nº 1.302, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes. 9 Lei nº 12.764, de 27 de

dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências. Resolução CNE/CP nº. 2, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Resolução CNE/CP nº. 1, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Resolução CNE/CP nº. 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena. Resolução nº 1 (CONAES), de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências. Resolução nº 4 (CONSEPE), de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução nº 22 (CONSEPE), de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM. Resolução nº 33 (CONSEPE), de 14 de dezembro de 2021 que regulamenta Atividades Complementares (ACs) e as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACCs) no âmbito da UFVJM. Resolução nº 11 (CONSEPE), de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM. 10 Resolução nº 14 (CONSEPE), de 29 de junho de 2022. Altera o artigo 140 e o artigo 141 da Resolução nº 11 de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – (UFVJM). Resolução nº 21 (CONSEPE), de 25 de julho de 2014. Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Resolução nº 17 (CONSEPE), de 24 de agosto de 2016. Revoga, ad referendum do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências. Resolução nº 15 (CONSEPE), de 26 de julho de 2022 que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2017-2021

#### **IV - Da alteração do PPC - Reestruturação do Projeto Pedagógico**

**Solicitação de análise e encaminhamento referente à reestruturação do PPC 2017 da Matemática - DEAD para entradas a partir de 2023.**

Em decorrência da reestruturação do PPC do Curso de Matemática (2017), modalidade a distância, analisadas e deliberadas pelo NDE da Matemática na 26ª, 27ª, 28ª, 29ª, 30ª e 31ª reuniões realizadas entre novembro de 2021 e outubro de 2022, e conforme **deliberado e aprovado** pelo Colegiado Único das Licenciaturas, na 144ª reunião (SEI 0893759) realizada em 01/11/2022, solicito **análise e encaminhamentos referente a reestruturação do PPC 2017 do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade a distância, para entradas a partir de 2023.**

A reestruturação do PPC do Curso de Matemática, modalidade a distância, foi realizada em função da necessidade de atendimento das diretrizes estabelecidas na Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, relativas à extensão na Educação Superior Brasileira, bem como das orientações estabelecidas na resolução Nº 15/CONSEPE, de 26 de julho de 2022, que estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da UFVJM. Informamos que a carga horária total do Curso de 3255 horas não foi alterada, sendo que as principais alterações foram:

- inserção de carga horária referente a curricularização da extensão (Resolução nº 7, do CNE, de 18 de dezembro de 2018) nos componentes curriculares de AACC, ESI, ESII, ESIII, Matemática e Educação III, Matemática e Educação IV, Geometria Plana II, LIBRAS.

- inclusão da unidade curricular Matemática Elementar II no 2º período e retirada de Fundamentos de Álgebra II do 7º período, que passou a ser eletiva.

Esclarecemos que as alterações curriculares descritas pertencem ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e a Estrutura Curricular e do Curso de Graduação em Matemática, modalidade a distância, aprovado pela Resolução Nº 01 - CONSEPE, de 24 de janeiro de 2017 e atualizadas pelas Resoluções CONSEPE Nº. 11, de 31 de maio de 2021 e Nº 19, de 23 de agosto de 2022.

**O Parecer Favorável da Proexc (SEI 0901317) sobre a Natureza de Extensão do PPC do Curso de Licenciatura Matemática EAD (OFÍCIO Nº 23/2022/CCAEXT)** referente às atividades de extensão informadas no quadro Descrição da Natureza de Extensão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, modalidade a Distância da UFVJM, no tocante à natureza extensionista.

Ressalta-se que: o Projeto Pedagógico reestruturado do Curso de Graduação em em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD apresenta os elementos básicos indicados nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para o Curso de Graduação em Matemática e atende as demais legislações vigentes, entretanto, o que não se aplica à Resolução CNE/CP n. 2/2019, considerando a obrigatoriedade de observância a partir de setembro de 2023.

## **V - Conclusão**

A DAP *Campus JK* encaminha ao Diretor de Ensino, a proposta de reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD/UFVJM, para apreciação do rol de documentos que integram o Processo SEI! n. 23086.016148/2022-82, e constada a aptidão, posterior envio ao Conselho de Graduação para análise de aprovação ou não, conforme competência descrita no Regimento do Conselho de Graduação.

À consideração superior, *s.m.j.*

-Analistas responsáveis pela análise do PPC:

Kárem Muniz Oliveira - Pedagoga

Sueli Juliana Aguiar Azevedo - Técnica em Assuntos Educacionais

Luciane do Divino Pereira Barroso - Técnica em Assuntos Educacionais



Documento assinado eletronicamente por **Luciane do Divino Pereira Barroso, Servidor (a)**, em 09/02/2023, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sueli Juliana Aguiar Azevedo, Servidor (a)**, em 09/02/2023, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0978991** e o código CRC **997BDE82**.

**Referência:** Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0978991



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

MINUTA DE RESOLUÇÃO

Aprova alteração no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

**O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO** da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais, e tendo em vista o que deliberou em sua XXX sessão xxx,

**RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar a reestruturação no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD, o qual foi aprovado pela Resolução n. 3 CONSEPE, de 24/01/2017, alterada pela Resolução n. 4 CONSEPE, 25/02/2022.

Art. 2º O Projeto Pedagógico reestruturado do Curso de Graduação em em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD apresenta os elementos básicos indicados nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para o Curso de Graduação em Matemática e atende as demais legislações vigentes, entretanto, o que não se aplica à Resolução CNE/CP n. 2/2019, considerando a obrigatoriedade de observância a partir de setembro de 2023.

Art. 3º A carga horária total do curso será de 3255 (três mil duzentos e cinquenta e cinco) horas a serem integralizadas no tempo mínimo de 4 (quatro) anos e máximo de 6 (seis) anos.

Art. 4º O Projeto Pedagógico reestruturado do Curso de Graduação em em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD é parte integrante desta Resolução com vigência a partir do 1º semestre de 2023.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação pelo CONSEPE, revogada as disposições em contrário.



Diamantina, xx de xx de 2023.

Janir Alves Soares



Documento assinado eletronicamente por **Luciane do Divino Pereira Barroso, Servidor (a)**, em 09/02/2023, às 13:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0979451** e o código CRC **B4D81FA5**.

**Referência:** Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0979451

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.016148/2022-82

Interessado: Diretoria de Ensino

**A Divisão de Apoio Pedagógico/Campus JK Diamantina, da Universidade Federal Dos Vales do Jequitinhonha E Mucuri**, encaminha o Processo SEI! n. 23086.016148/2022-82, contendo:

- 1) Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD Doc. SEI! n. 0978803;
- 2) Relatório Técnico Pedagógico Doc. SEI! n. 0978991
- 3) Minuta de Resolução do processo de reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática - Licenciatura da Diretoria de Educação a Distância - DEaD - Doc. SEI! n. 0979451.

Os documentos apensados ao processo seguem para apreciação desta diretoria. Constatada a aptidão, solicita-se o envio à Secretaria da Pró-Reitoria de Graduação para pautar na Reunião do Conselho de Graduação, conforme competência:

Art. 3º [...]

III. avaliar, aprovar e submeter ao CONSEPE os projetos pedagógicos dos cursos de graduação e suas alterações, após aprovação pelos Colegiados de Cursos e parecer da PROGRAD (UFVJM, Resolução CONGRAD, nº 01 de 17 de fevereiro de 2011, grifos nossos).

À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Luciane do Divino Pereira Barroso, Servidor (a)**, em 09/02/2023, às 13:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0979865** e o código CRC **B09428F3**.



---

## Reestruturação PPC

---

**Divisão de Apoio Pedagógico** <dap@ufvjm.edu.br>

8 de fevereiro de 2023 às 09:12

Para: UFVJM/E-mail da Unidade <matematica@ead.ufvjm.edu.br>, Diretoria de Ensino <den@ufvjm.edu.br>, Pró-Reitoria de Graduação <prograd@ufvjm.edu.br>, Licia Santos Oliveira <licia.oliveira@ufvjm.edu.br>, Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD <pro\_reitor\_prograd@ufvjm.edu.br>

Prezado Eduardo,  
Bom dia!

Em atendimento à sua solicitação: "solicito que a Reestruturação do PPC da Matemática seja objeto de pauta da próxima reunião do congrad a ser realizada em 14/02, em virtude da nova entrada em março de 2023", esclarecemos que:

- 1- A DAP recebeu a documentação conforme mensagem de e-mail;
- 2- A DAP fará "as reanálises" para verificação de atendimento das necessidades, conforme apontado pela DAP;
- 3- Após as análises, a DAP produzirá ou não o Relatório Técnico-Pedagógico e a Minuta de Resolução (documentos que acompanham o processo de reestruturação do PPC), caso as adequações estejam coerentes;
- 4- Após os trâmites citados, a DAP instruirá o processo SEI! para envio à DEN.

Reiteramos os nossos compromissos com os Cursos, entretanto, não podemos garantir que a " Reestruturação do PPC da Matemática seja objeto de pauta da próxima reunião do Congrad a ser realizada em 14/02", visto que, ele ainda não foi concluído. Desta forma, copiamos: Pró-Reitor, DEN e a Secretária Executiva da Prograd para conhecimento e manifestação acerca do andamento do processo de reestruturação do PPC Matemática.

Respeitosamente,

Luciane do Divino Pereira Barroso  
Técnica em Assuntos Educacionais

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

**Divisão de Apoio Pedagógico - DAP**

Diretoria de Ensino - DEN

Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.016148/2022-82

Interessado: Diretoria de Ensino, Comissão de Curricularização das Atividades de Extensão, Diretoria de Extensão PROEXC

**O DIRETOR DE ENSINO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, examinando os autos do Processo em epígrafe e com vistas ao doc. SEI! 0979865, **SOLICITA** ao Conselho de Graduação, com fulcro nas resoluções Consepe 11/2019 e Consepe 15/2022, **análise e deliberação** acerca da proposta de alteração do projeto pedagógico do curso de licenciatura em Matemática (vide doc. SEI! 0978803 e 0978991) e **posterior** envio ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) para homologação.

Prof. Edivaldo dos Santos Filho  
DIRETOR DE ENSINO  
PROGRAD/UFVJM



Documento assinado eletronicamente por **Edivaldo dos Santos Filho, Diretor (a)**, em 10/02/2023, às 12:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0981110** e o código CRC **B20BDC7C**.

**Referência:** Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0981110

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DESPACHO

Processo nº 23086.016148/2022-82

Interessado: Diretoria de Ensino, Comissão de Curricularização das Atividades de Extensão, Diretoria de Extensão PROEXC, Coordenação do Curso de Matemática EAD

**O PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso de suas atribuições legais e regulamentares, na qualidade de Presidente do Conselho de Graduação, faz saber que o Congrad, em sua 118ª reunião ordinária realizada no dia catorze de fevereiro de 2023, aprovou a Retificação do Projeto Pedagógico do Curso da Licenciatura em Matemática EaD, bem como a Minuta de Resolução (0979451) e as encaminha ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe), para homologação.

RAFAEL ALVARENGA ALMEIDA  
Presidente do Congrad  
Prograd/UFVJM



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Alvarenga Almeida, Pro-Reitor(a)**, em 17/02/2023, às 18:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0987428** e o código CRC **B8B4AE89**.

Referência: Processo nº 23086.016148/2022-82

SEI nº 0987428