

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI

CAMPUS JK MINAS GERAIS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E  
DA SAÚDE



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
FARMÁCIA

BACHARELADO  
MODALIDADE PRESENCIAL  
VIGÊNCIA A PARTIR DE ???



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA



## PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

**X de 2020**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA



Reitor .....Janir Alves Soares  
Vice Reitor .....Marcus Henrique Canuto  
Chefe de Gabinete .....Fernando Borges Ramos  
Pró-Reitor de Graduação .....Orlanda Miranda Santos  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação .....Ronaldo Luis Thomasini  
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 .....Antônio Carlos Guedes Zappalá  
Pró-Reitora de Administração .....Flaviana Dornela Verli  
Pró-Reitora de Gestão de Pessoas .....Altamir Fernandes de Oliveira  
Coordenador do Curso de Farmácia .....Helen Rodrigues Martins  
Vice-Coordenador do Curso de Farmácia .....Lorena Ulhôa Araújo  
Secretaria do Curso de Farmácia.....Dayana Barbosa da Cruz  
Equipe do Núcleo Docente Estruturante. ....Ana Paula Rodrigues  
  
Cristiane Fernanda Fuzer Grael  
Eduardo de Jesus Oliveira  
Guilherme Carneiro

Helen Rodrigues Martins

Leida Calegário de Oliveira.

Lorena Ulhôa Araújo

Valéria Macedo Cardoso

## ÍNDICE

1. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO .....	7
1.1 Base Legal de Referência .....	8
2. APRESENTAÇÃO .....	10
2.1 O Profissional Farmacêutico e o Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM .....	12
2.2 Breve Histórico e Situação Atual do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM – Bacharelado .....	15
2.3 Diagnóstico Situacional da Macrorregião de Saúde do Jequitinhonha .....	17
2.4 Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM	29
3. JUSTIFICATIVA .....	32
4. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UFVJM .....	32
5. METAS PARA O PRÓXIMO QUINQUÊNIO .....	34
6. PERFIL DO EGRESSO .....	35
7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	36
8. CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL .....	54
9. PROPOSTA PEDAGÓGICA .....	57
9.1 Diretrizes Gerais do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM .....	57
9.2 Integração Ensino-Serviço-Comunidade .....	63
9.3 Ferramentas Mediadoras do Processo Ensino Aprendizagem .....	65
9.3.1 Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem .....	65
9.3.2 Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação .....	71
9.4 Farmácia Universitária .....	74
9.5 Laboratório Escola de Análises Clínicas .....	77
9.6 Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira, Africana e Indígena.....	79
9.7 Educação em Direitos Humanos .....	80
9.8 Políticas de Educação Ambiental .....	81
9.9 Educação Empreendedora.....	84
9.10 Apoio ao Discente e Fomento ao Desenvolvimento de Potencialidades .....	87
9.10.1 Apoio no Âmbito do Curso de Graduação em Farmácia .....	87
9.10.2 Apoio no Âmbito da UFVJM .....	88
9.10.2.1 Programa de Assistência Estudantil – PAE.....	88
9.10.2.1.1 Moradia Estudantil Universitária – MEU .....	88
9.10.2.2 Programa de Monitoria .....	89
9.10.2.3 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic .....	90
9.10.2.4 Programa Institucional de Bolsas de Extensão – Pibex .....	91
9.10.2.5 Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte – Procarte.....	91
9.10.2.6 Programa de Apoio ao Ensino de Graduação – Proae .....	92
9.10.2.7 Programa de Apoio à Participação em Eventos – Propae .....	93

9.10.2.8	Atendimento aos Estudantes com Necessidades Especiais.....	93
9.10.3	Outras Ações de Apoio ao Estudante .....	94
9.10.3.1	Empresa Júnior de Farmácia da UFVJM – FarBio.....	94
9.10.3.2	Centro Acadêmico de Farmácia – CAFar .....	95
9.10.3.3	Associação Atlética Acadêmica de Farmácia Overdose UFVJM – AAAFO UFVJM.....	96
9.10.3.4	Integração da Graduação com a Pós-Graduação .....	96
10.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	97
10.1	Matriz Curricular .....	102
10.1.1	Integralização Curricular.....	114
10.1.2	Distribuição da Carga Horária Total do Curso de Graduação em Farmácia por Áreas de Conhecimento (exceto os estágios supervisionados) .....	115
10.1.3	Distribuição da Carga Horária Total do Curso de Graduação em Farmácia por Eixos de Formação.....	116
10.2	Ementário e Bibliografias das Unidades Curriculares Obrigatórias.....	117
10.3	Ementário e Bibliografias das Unidades Curriculares Eletivas.....	145
10.4	Estágio Curricular Supervisionado .....	164
10.5	Atividades Complementares.....	167
10.6	Trabalho de Conclusão do Curso.....	168
10.7	Atividades de Extensão .....	168
10.7.1	Princípios Gerais para Execução das Atividades de Extensão .....	174
11.	AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO PEDAGÓGICO .....	178
11.1	Indicadores .....	180
12.	AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM.....	182
12.1	Recuperação Processual.....	186
12.2	Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização Docente .....	187
12.2.1	Plano de Apoio à Capacitação Docente.....	187
12.2.2	Apoio à Participação Docente em Eventos Técnico-Científicos, Cursos e Estágios na Área de Atuação .....	188
12.2.3	Capacitação Didático-Pedagógica Integrada ao Monitoramento do Projeto Pedagógico do Curso .....	188
13.	OUTROS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O PROJETO PEDAGÓGICO .....	189
13.1	Plano de Transição do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia 2006- 2020 .....	189
13.2	Infraestrutura.....	207
13.3	Sistemas de Bibliotecas – Sisbi.....	208
13.4	Colegiado de Curso .....	209
13.5	Corpo Docente e Técnico-Administrativo .....	209
14.	AGRADECIMENTOS .....	216
15.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	217
16.	ANEXOS .....	224

## 1. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

DADOS DA INSTITUIÇÃO	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK – Rod. MGT 367, KM 583, Nº 5000 – Alto da Jacuba
CEP/Cidade	39.100-000/Diamantina – Minas Gerais
Código da IES no INEP	596
DADOS DO CURSO	
Curso de Graduação	Farmácia
Área de conhecimento	Ciências da Saúde
Grau	Bacharelado
Titulação	Farmacêutico Generalista
Habilitação	Bacharel em Farmácia
Modalidade	Presencial
Regime de matrícula	Semestral
Formas de ingresso	Processo Seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (Sisu) via Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e Processo Seletivo por Avaliação Seriada (SASI) da UFMG; Processos seletivos internos na forma do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFMG
Número de vagas oferecidas	30 vagas/semestre
Turno de oferta	Integral
Carga horária total	4770
Tempo de integralização	Mínimo: 5 anos Máximo: 7,5 anos
Local da oferta	Campus JK/Diamantina/MG
Ano de início do Curso/Semestre	2002-1
Ato de Autorização de Funcionamento/Reconhecimento do curso/Renovação de Reconhecimento de Curso	Ato de Autorização: Portaria nº 234/Secretaria de Educação Superior do MEC, de 22 de março de 2007, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1, páginas 48 e 49, no dia 23 de março de 2007.  Ato de Reconhecimento do Curso: Portaria SERES/MEC nº 36, de 17 de janeiro de 2018, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1, páginas 13, 14 e 15, de 18 de janeiro de 2018 (Anexo I).

## 1.1. Base Legal de Referência

-CF/88, arts. 205, 206 e 208, na NBR9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, na Lei 13.146/2015, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº 7.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Prevê as condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto.

-CF/88, arts. 207; Lei Nº 9394/96 - Princípio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão  
Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014: Plano Nacional de Educação 2014/2024 – Meta 12 – Estratégia: 12.7: Assegurar, 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. – Curricularização da Extensão.

-Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, Presidência da República, Casa Civil. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

-Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, Presidência da República, Casa Civil. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

-Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Presidência da República, Casa Civil. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

-Lei Nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, Presidência da República, Casa Civil. Cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia, e dá outras providências.

-Decreto Nº 5626, de 22 de dezembro de 2005, Presidência da República, Casa Civil. 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.

-Decreto Nº 20.377, de 8 de setembro de 1931, Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, Ministro de Estado da Educação e Saúde Pública. Aprova a regulamentação do exercício da profissão farmacêutica no Brasil.

-Resolução CNE/CES 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 que aprova o Plano Nacional de educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências.

-Resolução CNE/CES Nº 02, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.



- Resolução CNE/CES Nº 6, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências.
- Resolução CNE/CP, Ministério da Educação, CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- Resolução CNE/CP, Ministério da Educação, CNE/CP Nº 2, de 15 de junho de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- Resolução Nº 1, Conselho Nacional de Avaliação da Educação Superior, Ministério da Educação e Cultura, de 17 de junho de 2010. Dispõe sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.
- Resolução CNE/CP Nº 1, de 17 de junho de 2004, Conselho Nacional de Educação. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e Indígena.
- Resolução CFF, Nº 160 de 23 de abril de 1982. Dispõe sobre o exercício da Profissão Farmacêutica.
- Resolução CFF Nº 572 de 06 de maio de 2013. Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação.
- Resolução CFF Nº 596 de 21 de fevereiro de 2014. Dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares.
- Resolução Nº 5, CONSEPE/UFVJM, de 23 de abril de 2010. Regulamenta as Atividades Complementares - AACC no âmbito da UFVJM.
- Resolução Nº 11, CONSEPE/UFVJM, de 11 de abril de 2019. Dispõe sobre o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.
- Resolução Nº 04, CONSEPE/UFVJM, de 10 de março de 2016. Institui o NDE nos Cursos de Graduação da UFVJM.
- Resolução Nº 06, CONSEPE/UFVJM, de 17 de abril de 2009. Aprova a Política de Extensão da UFVJM
- Resolução Nº 17, CONSEPE/UFVJM, 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 22, CONSEPE/UFVJM, de 16 de março de 2017. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

-Resolução Nº 19, CONSEPE/UFVJM, de 11 de dezembro de 2018. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM para o quadriênio 2017-2021.

## 2. APRESENTAÇÃO

A educação está entre os pilares que fomentam o processo de desenvolvimento econômico, social e humanístico. Não se concebe desenvolvimento integrado de uma região, relegando a educação a planos secundários, em comparação com os demais setores, inclusive com os de infraestrutura econômica. O investimento em educação se reveste de duplo significado: dar condições ao homem para se tornar agente do processo de desenvolvimento e lhe permitir o melhor aproveitamento dos resultados proporcionados pelo mesmo. Investir na formação do capital intelectual e na sua fixação no país é fundamental para o desenvolvimento deste e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Marques e Palmeira (2011, p.5), tratam capital intelectual como “o material intelectual - conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência, que se pode aproveitar para a criação de riqueza, sendo um conjunto de benefícios intangíveis que agregam valores às empresas e representa um diferencial competitivo”. E a educação é a forma de se contribuir para a formação do capital intelectual do país.

Em consonância com essa visão de educação, sob uma perspectiva dialógica e transformadora, a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM tem a missão de “Promover o desenvolvimento científico, econômico e sociocultural da sua região, assegurando o ensino de qualidade em diferentes áreas do conhecimento, respeitando a natureza, inspirado nos ideais da democracia, da liberdade e da solidariedade, visando produzir, integrar e divulgar conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, indissociavelmente articulados, contribuindo para a formação de cidadãos comprometidos com a ética, a responsabilidade e o desenvolvimento sustentável da sua região” (UFVJM, 2017a).

A história desta Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) inicia-se com sua fundação em 30 de setembro de 1953, por Juscelino Kubitschek de Oliveira. A Instituição foi federalizada em 17 de dezembro de 1960, sendo denominada Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD). Em 1997 foi instalado o curso de graduação em Enfermagem. Em 04 de outubro de 2002 a instituição foi transformada nas Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID), com ampliação do número de cursos oferecidos: Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição,

Odontologia, Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia.

Em seis de setembro de 2005, durante o governo do então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi publicada a Lei Nº 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as FAFEID em UFVJM. A implantação da Universidade nos referidos Vales representou a interiorização e democratização do acesso ao 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 em UFVJM, foram criadas 390 vagas anuais, e novos cursos, como Licenciatura em Física, Química, Ciências Biológicas e Educação Física, além de Bacharelados em Engenharia Hídrica, Sistemas de Informação e Turismo, dentre outros; chegando a um total de 33 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.

Na última década a UFVJM consolidou seu crescimento, com a criação de vários cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. São 24 programas de pós-graduação *Stricto Sensu*, em dois de seus campi (Diamantina e Teófilo Otoni), que abrigam 15 cursos de mestrado acadêmico, oito cursos de mestrado profissional e oito cursos de doutorado. Estes programas já qualificaram um expressivo número de mestres e começam a consolidar a qualificação de doutores em nove grandes áreas do conhecimento, muitos destes servidores da UFVJM. Aos campi de Diamantina e Teófilo Otoni somaram-se três fazendas experimentais, localizadas nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Serro e Curvelo. Segundo o documento “UFVJM, 65 anos de Tradição em Ensino, 13 anos de Universidade”, disponível no Portal da UFVJM, a Universidade passou a contar, a partir do primeiro semestre de 2014, com mais dois campi: o de Janaúba e o de Unaí. Esses abarcaram mais duas grandes regiões para a UFVJM: Norte e Noroeste de Minas. Assim, foram criados mais 11 cursos, sendo seis no campus de Janaúba (Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Minas, Engenharia Metalúrgica, Engenharia de Materiais e Química Industrial) e cinco no campus de Unaí (Ciências Agrárias, Agronomia, Engenharia Agrícola, Medicina Veterinária e Zootecnia). Os cursos de Engenharia Metalúrgica e Química Industrial foram sobrestados, em virtude da não disponibilização de corpo técnico e docente em quantitativo suficiente para sua implementação. Entretanto, apesar disso, a criação destes novos campi e cursos trouxe a possibilidade de que a

UFVJM pudesse beneficiar centenas de novos estudantes e suas famílias. Nesse mesmo ano foram criados os cursos de Engenharia Geológica e Medicina no Campus JK, em Diamantina, e o curso de Medicina no Campus do Mucuri, em Teófilo Otoni, conquistas valiosas para as comunidades atendidas.

Atualmente, com mais de uma década de existência, a UFVJM oferece 45 cursos de graduação presenciais e cinco cursos na modalidade de educação à distância, ofertados em diversos polos na sua região de abrangência. A Instituição possui mais de 8.000 estudantes dos cursos de graduação presenciais e a distância e mais de 1.500 estudantes de pós-graduação. O quadro de pessoal da UFVJM conta com 617 técnicos administrativos e 778 professores, servidores com alta qualificação que atuam para a produção de conhecimento e para uma formação de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão.

## 2.1 O Profissional Farmacêutico e o Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM

Atualmente, o profissional farmacêutico é um dos principais atores na promoção da saúde humana, exercendo atividades tais como, desenvolvimento, produção e controle de qualidade de medicamentos, vacinas, cosméticos, domissanecantes e produtos correlatos; realização de exames toxicológicos e clínicos de diagnóstico de patologias; orientação no uso racional de plantas medicinais, medicamentos industrializados e manipulados, dentre outras atividades. É um profissional com inserção direta na assistência em saúde quer no setor privado, quer no sistema público.

Cada vez mais o farmacêutico tem se tornado um agente importante nos programas públicos de saúde, exercendo suas atividades tradicionais no Sistema Único de Saúde (SUS), como a dispensação, a assistência farmacêutica e as análises clínicas e toxicológicas, e, ainda assumindo cargos de gestão, de gerenciamento de serviços ou de informações ou, ainda, atuando na vigilância sanitária. Assim, observa-se atualmente maior valorização do profissional farmacêutico nos serviços públicos de saúde, principalmente, pela implantação de novas políticas públicas, como a inserção de Fitoterapia e Homeopatia no SUS. Adicionalmente, com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) há um notório avanço no direcionamento do perfil do profissional farmacêutico com formação integrada em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade. Nesse contexto, o curso de graduação em Farmácia do Campus JK, Diamantina, está entre os melhores cursos de Minas Gerais, de acordo com o desempenho avaliado pelo Ministério da Educação - MEC

(2016), tendo sido avaliado com Conceito Preliminar de Curso com nota “quatro” em 2016 e nota “quatro” no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) 2016 (dados do eMEC, portal do INEP, Ministério da Educação). Além disso, abarca cerca de 46% do território de Minas Gerais, onde a UFVJM está inserida.

Assim, o presente Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de graduação em Farmácia foi concebido com a preocupação de preparar egressos aptos para o atendimento às necessidades de cuidado em saúde da população brasileira, dos habitantes da região dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri e das cidades circunvizinhas ao município de Diamantina. As habilidades e competências para o profissional farmacêutico com formação generalista estão elencadas nas DCNs do Curso. Assim, tendo como princípios de formação tais diretrizes, o perfil do profissional farmacêutico egresso da UFVJM foi sendo definido pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) ao longo de várias reuniões com egressos que atuam na academia, na rede de saúde pública e privada de Diamantina e região e com os gestores de saúde do município de Diamantina, por meio da Superintendência Regional de Saúde. Atas destas reuniões podem ser consultadas no Anexo II.

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM se insere em uma realidade regional de saúde que figura com os índices mais desfavoráveis do estado de Minas Gerais. A Superintendência Regional de Saúde de Diamantina é responsável por administrar a Macrorregião Jequitinhonha, bem como alguns municípios da Macrorregião Centro. Estas regiões são caracterizadas por municípios de baixa densidade populacional, elevado índice de ocupação rural (à exceção dos quatro municípios emergentes da região, Diamantina, Capelinha, Araçuaí e Itamarandiba), e presença de vazios assistenciais e falta de cobertura dos serviços de saúde. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município de Diamantina é o maior da região (0,716), enquanto os municípios de Rio Vermelho e Serra Azul de Minas possuem os menores valores deste índice: 0,557 (GALVÃO et al., 2015).

Segundo dados da 5ª Pesquisa de Perfil Socioeconômico dos Estudantes das Universidades Federais, realizada em 2018 pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições de Federais de Ensino Superior (Andifes), a UFVJM tem 84,6% dos seus estudantes de graduação oriundos de escolas públicas, ou seja, que cursaram ensino médio público. De acordo com a pesquisa, a UFVJM conta com 8.949 estudantes de graduação, sendo a maioria mulheres: 61,6% do sexo feminino, 38,4% do sexo masculino (sete estudantes não declararam o sexo). Já em relação à cor dos estudantes, o levantamento revelou que a maioria dos estudantes da UFVJM, 56,3%, são pardos; 22,3% são brancos; 16,7% são pretos, sendo que desses 2,3% se declararam quilombolas; 2,9% são

da cor amarela; e 0,4% são indígenas, sendo 0,2% indígenas aldeados e 0,2% indígenas não aldeados. Em relação à cor, 1,5% dos estudantes não responderam à questão.

Os dados revelaram que 85,7% dos estudantes da UFVJM têm renda mensal per capita de até 1,5 salários mínimo e apenas 2,4% (294 estudantes) têm renda mensal per capita de mais de três salários mínimos. Além disso, mostrou que 14,6% dos estudantes (1.304) da UFVJM trabalham, enquanto 45,3% (4.051) estão à procura de trabalho. A pesquisa também apontou que 2.986 (33,4%) estudantes da UFVJM foram beneficiados com a Política de Assistência Estudantil. E, ainda, que a maioria (53,7%) usa o transporte coletivo (ônibus, van, etc.) como meio para chegar até a Universidade, outros 8,8% vão a pé; 4,4% de bicicleta; 16% pegam carona e apenas 11,6% usam transporte próprio (moto, carro, etc.).

Já em relação à distribuição de estudantes entre os cinco campi da UFVJM, os dados mostram que 5.618 estudantes são do Campus JK (Diamantina); 2.078 do Campus do Mucuri (Teófilo Otoni); 511 estudantes são do Campus Unaí; 407 são do Campus I (Diamantina), e 335 são do Campus Janaúba. E, do total de estudantes, também foi revelado que 454 estudantes da UFVJM (5,1%) têm alguma deficiência.

Percebe-se que nesta região há grande necessidade de farmacêuticos que busquem levar à população o acompanhamento necessário para que se consiga o uso racional dos medicamentos e o restabelecimento da saúde, conforme cada contexto individual e social. Este profissional farmacêutico precisa conhecer a estrutura da rede de serviços de saúde e de atenção farmacêutica da região em que se insere para poder atuar de forma efetiva. Independente da inserção do profissional no âmbito público ou privado, em drogarias, farmácias públicas, hospitais, laboratórios de análises clínicas ou farmácias de manipulação, buscam-se farmacêuticos que tenham uma visão transformadora da realidade em prol do cidadão, aliada à coerente gestão de recursos. O cuidado farmacêutico em sua concepção ampla e uma formação científica crítica foram princípios que nortearam a elaboração deste Projeto Pedagógico. Na estruturação do currículo, os componentes curriculares foram concebidos em sintonia com o regime acadêmico adotado pela UFVJM. Destacam-se como pilares do curso a preocupação com as formas de realização e integração entre a teoria e prática, a busca de coerência com os objetivos definidos e o perfil do profissional desejado, assim como a articulação e indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, contemplando conteúdos que atendam aos eixos de formação identificados nas DCNs, tendo ainda como norte as demandas próprias da Universidade e a sintonia com a sociedade em constante mudança.

## 2.2 Breve Histórico e Situação Atual do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM - Bacharelado

O curso de graduação em Farmácia, modalidade Bacharelado, com as habilitações em Farmacêutico Industrial e em Farmacêutico Bioquímico, foi autorizado pela Portaria da Secretaria de Educação Superior - SESu/MEC Nº 1.305, de 04/07/2001, sendo que a primeira turma de 30 estudantes ingressou no primeiro semestre de 2002. Durante a vigência do currículo 2002, todos os anos, os acadêmicos que ingressavam no primeiro semestre tinham as atividades no período diurno e aqueles que ingressavam no segundo semestre tinham as atividades no período noturno, totalizando, àquela época, a oferta de 60 vagas.

Em outubro de 2005, o curso de graduação em Farmácia recebeu a Comissão de Avaliação de Reconhecimento, sendo reconhecido por meio da Portaria Nº 234/SESu/MEC, de 22 de março de 2007, publicada no Diário Oficial da União.

A implementação das DCNs, por meio da Resolução CNES/CES Nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, previa a formação do profissional farmacêutico generalista, o que gerou a necessidade da primeira grande reformulação do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Farmácia da UFVJM, de modo que, em 2006, o curso passou a funcionar com uma matriz curricular de formação generalista, e não mais com as habilitações em Farmacêutico Industrial e em Farmacêutico Bioquímico. Esta mudança introduzida pelo perfil generalista foi paradigmática. Ela representou uma ruptura com o modelo até então vigente que representava uma formação tecnicista e fragmentada, se propondo a representar uma nova formação mais integrada e com um nítido foco na atenção e cuidado à saúde. A estrutura curricular implementada em 2006 previa uma carga horária total de 4800 horas, e carga horária mínima de estágios de 960 horas, com uma entrada de 30 estudantes por semestre, com funcionamento semestral diurno.

A região dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri compreende duas mesorregiões (Mesorregião do Vale do Jequitinhonha e Mesorregião do Vale do Mucuri). Segundo dados do IBGE, estas são as duas mesorregiões mineiras com o menor Produto Interno Bruto (PIB) per capita do estado de Minas Gerais, refletindo um processo histórico de falta de investimentos e de ausência do poder público. O curso de graduação em Farmácia da UFVJM (no campus JK em Diamantina) é o único curso superior público e gratuito na área da Farmácia (Bacharelado) situado na área de abrangência dos 40 principais municípios dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri. Além do curso de graduação em Farmácia da UFVJM, apenas três outras instituições de ensino superior ofertam cursos de

bacharelado em Farmácia nesta região: em Teófilo Otoni, a Fundação Presidente Antônio Carlos; em Nanuque, o Centro Universitário de Caratinga; e em Almenara, a Faculdade de Almenara (dados obtidos no e-Mec, por meio de consulta realizada em junho de 2020). Deve-se ressaltar que o curso de graduação em Farmácia da UFVJM é o único que conseguiu alcançar nota quatro no ENADE, com todos os outros cursos citados com conceito dois (junho de 2020). O curso de graduação em Farmácia da UFVJM funciona atualmente no Campus JK, no município de Diamantina. Importante ressaltar que Diamantina é polo da macro e da microrregião de saúde e referência para atendimentos de saúde de média e alta complexidade, tais como serviços de hemodiálise e neurocirurgias. O município sedia também um consórcio público, o Consórcio Intermunicipal de Saúde do Alto Jequitinhonha (CISAJE), que disponibiliza atendimentos especializados aos usuários do SUS dos municípios conveniados. Neste sentido, o curso de graduação em Farmácia da UFVJM em Diamantina é estratégico para a expansão da rede de assistência farmacêutica na região, e vem contribuindo com o seu papel na formação de recursos humanos qualificados na área da Farmácia.

Seguindo as diretrizes do MEC, o curso de graduação em Farmácia se destina à formação profissional de farmacêutico generalista e atualmente o curso de graduação em Farmácia da UFVJM possui 248 acadêmicos matriculados em um curso cujo projeto pedagógico tem este foco, sendo ofertado em turno integral.

O corpo docente profissional é constituído por 26 professores lotados no Departamento de Farmácia, sendo todos doutores. Porém, docentes de outros Departamentos, todos doutores, também lecionam unidades curriculares (UCs) para o curso de graduação em Farmácia, lotados no Departamento de Matemática e Estatística e no Departamento de Ciências Básicas, que ministram UCs do ciclo básico do curso. Além disso, contamos com a colaboração de professores do Departamento de Nutrição, que colaboram com UCs no campo de formação em alimentos (ver item 13.5).

O corpo técnico-administrativo é composto por 14 Técnicos, sendo 12 Técnicos Administrativos em Educação, nível D, assim distribuídos: dois Assistentes em Administração; três Técnicos de Laboratório - Área Química; três Técnicos de Laboratório - Área Biologia; dois Técnicos de Laboratório - Área Farmácia; um Técnico de Laboratório - Área Análises Clínicas; um Técnico de Laboratório - Área Biotecnologia; e dois Técnicos Nível E (ambos Farmacêuticos) (ver item 13.5).

A Instituição, de modo geral, apresenta capacidade para atender às necessidades de infraestrutura física para o funcionamento do curso de graduação em Farmácia. No primeiro



trimestre de 2016 o novo prédio do curso de graduação em Farmácia foi entregue e a maioria das aulas práticas é realizada no mesmo, pois as UCs ofertadas pelo Departamento de Ciências Básicas e pelo Departamento de Nutrição são conduzidas em seus prédios próprios, todos alocados no Campus JK, salvo a UC “Microbiologia Básica” que ainda é ofertada no Campus I, com transferência prevista com início do novo PPC.

Com 16 anos de funcionamento o curso de graduação em Farmácia da UFVJM tem procurado cumprir seu papel de promover melhorias para a sociedade na região onde se insere, bem como na sua área de abrangência, chegando inclusive a repercussões internacionais (considerados os convênios para intercâmbio de discentes e também pós-doutoramento de docentes do curso). A inserção dos acadêmicos nos variados campos de estágio, desde drogarias e farmácias do Estado, Instituições de Saúde e indústrias, tem contribuído para a transformação pela qual tem passado a região dos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, bem como toda a parte norte do Estado de Minas Gerais. Dentre os estágios realizados pelos acadêmicos do curso de Farmácia, em análise realizada no semestre de 2018/1, observou-se que 44% dos estagiários daquele período estiveram inseridos em drogarias, 24% em farmácia pública ou juntos à gestão pública, 13% em laboratórios de análises clínicas, 9% em farmácia hospitalar, 4% em indústrias farmacêuticas e 2% em outras instituições, como hemocentros e serviços de abastecimento de água e esgoto. Portanto, observa-se que a formação prática dos estudantes se dá em diferentes contextos e cenários de prática, e permite uma inserção transformadora em Diamantina e em outros municípios do Vale do Jequitinhonha.

### 2.3 Diagnóstico situacional da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, MG

A Macrorregião de Saúde Jequitinhonha é uma região de muitos contrastes, uma vez que se caracteriza pela i) grande exclusão social e econômica vivenciada por grande parte da sua população; ii) pela necessidade de um olhar atento e comprometido para enfrentamento aos índices de saúde e educação, mas também pela iii) riqueza e diversidade de recursos minerais e cultural. Traz, portanto, grandes e urgentes desafios a serem enfrentados. Segundo Cruz, Horta, Botelho (2010),

Os municípios do Vale do Jequitinhonha compõem uma região culturalmente rica, mas que carrega o estigma da carência social. As manifestações culturais envolvem grupos folclóricos, conjuntos arquitetônicos, históricos e artesanatos. Com relação ao artesanato, Minas Novas destaca-se na tecelagem, enquanto Diamantina, nos tapetes arraiolos. Já em Turmalina e Veredinha há predominância nos bordados em ponto cruz. Os municípios de Diamantina, Minas Novas e Chapada do Norte destacam-se pela arquitetura, casarios e igrejas preservadas que datam do período colonial. A musicalidade está presente nas microrregiões e representa a cultura e o povo de cada localidade. (CRUZ, HORTA, BOTELHO, 2010).

O curso de Farmácia da UFVJM, por meio da formação de profissionais éticos, comprometidos com a realidade social, formados com profundo conhecimento que os capacitam a exercer de forma adequada e inovadora a prática profissional, busca contribuir para o enfrentamento e mudança da realidade de exclusão e vulnerabilidade social. Para tanto, é necessário organizar-se, construir um currículo adequado ao que se pretende, realizar um planejamento para o aprofundamento gradativo e crescente do estudante, inserindo-o na prática o mais precocemente possível. E é isso que buscam o NDE e o Colegiado do Curso ao proporem este novo PPC. Portanto, conhecer a realidade local é uma necessidade. Ninguém pode interferir positivamente em uma comunidade sem conhecê-la bem, de modo a trazer melhorias sem gerar prejuízos aos seus aspectos positivos. De acordo com Galvão, Bodevan e Santos,

O planejamento pode ser entendido como a tarefa de traçar as linhas gerais do que deve ser feito e dos métodos de fazê-lo, a fim de atingir os objetivos organizacionais, orientando a ação, de modo a evitar uma improvisação na escolha de condutas a serem adotadas. Uma das premissas do planejamento é que seja feito a partir das necessidades reais da população. Para isso, deve-se trabalhar com diagnósticos claros, construídos por meio de indicadores de saúde. O uso de evidências científicas pode qualificar esse processo, na medida em que se busca construir ações ou respostas que realmente possam solucionar os problemas identificados. (GALVÃO, BODEVAN, SANTOS, 2015).

Segundo Azevedo (2014), os dados disponíveis relativos a indicadores de saúde da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha são

[...] alarmantes, pelo fato de existirem programas no sentido de favorecer a melhoria desses indicadores e, conseqüentemente, das condições de vida e saúde dos cidadãos desses municípios. Diante disso, os dados coletados podem indicar que não estão sendo desenvolvidas as políticas públicas ou as mesmas não estão sendo efetivas para melhorar os indicadores de saúde. (AZEVEDO, 2014).

Segundo Galvão, Bodevan e Santos,

As metas de saúde municipais, estaduais e do Distrito Federal são definidas no processo de elaboração do planejamento regional integrado, no âmbito da Comissão Intergestores Regionais (CIR), da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) e do Colegiado de Gestão da Saúde do Distrito Federal, respectivamente, considerando a análise da situação de saúde do território. O que se percebe, no entanto, é uma grande limitação dos municípios em conseguirem adotar as decisões da CIB-SUS, que por sua vez ainda enfrenta o desafio de romper com as características do modelo verticalizado. (GALVÃO, BODEVAN, SANTOS, 2015).

Em relação ao poder econômico no país, em 2017, Minas Gerais ficou em terceiro lugar (PIB de R\$ 576.199.000.000), classificando-se atrás apenas de São Paulo (PIB de R\$ 2.119.854.000.000) e do Rio de Janeiro (PIB de R\$ 671.362.000.000), em termos de rendimentos recebidos, com cerca de 8,75% do Produto Interno Bruto nacional (IBGE, 2020). Minas Gerais também se caracteriza,

segundo Galvão, Bodevan, Santos (2015) “por possuir indicadores sociais médios em termos de saúde, educação, pobreza, dentre outros”. Entretanto, vale esclarecer que esses fatores não são homogêneos no interior do estado.

Fazendo referência à situação nacional, observou-se em 2020 que o Brasil, apesar de ter sofrido uma retração de 1,5% em seu PIB, foi classificado em 15º lugar no *ranking* de crescimento mundial. Porém, segundo a economista Vanessa Corrêa (IPEA, 2012), “apesar da política de distribuição de renda e de investimento público [realizado pelo país], o modelo do crescimento brasileiro precisa de outros elementos para reduzirem as desigualdades inter-regionais”.

Sabe-se que um grande nicho de atuação dos profissionais farmacêuticos é o SUS. “A Saúde Pública é uma das dez linhas de atuação do farmacêutico, que englobam 134 especialidades, conforme a Resolução nº 572/2013, do Conselho Federal de Farmácia” (CFF, 2017). Ainda segundo o Conselho Federal de Farmácia,

O grande diferencial da atuação do farmacêutico na saúde pública é a economia que ele gera para a ascendente espiral de custos da atenção à saúde no setor público. São muito bem fundamentados e ganham cada vez mais força os argumentos de que a redefinição do seu papel no SUS pode servir aos interesses tanto dos pacientes individuais quanto do público em geral. O farmacêutico também é fundamental na organização dos serviços públicos de saúde. Sua participação é essencial a uma atenção à saúde de qualidade, que [é] impossível de conseguir sem uma gestão eficiente dos medicamentos. (CFF, 2017).

Ainda, sobre esse tema, sabe-se que “os princípios doutrinários do SUS são: a universalidade, que traz a saúde como um direito de todos, devendo o Estado assegurar acesso; equidade, diminuindo desigualdades; e a integralidade, através da promoção da saúde considerando as pessoas como um todo” (BRASIL, 1990). Além disso, segundo Sarreta,

o SUS traz como princípios organizativos a regionalização e hierarquização, visando organização dos serviços de acordo com a complexidade, pelos níveis de atenção; descentralização, redistribuindo responsabilidades e deveres; e participação da comunidade (SARRETA, 2009).

Portanto, como dito anteriormente, conhecer indicadores relacionados ao SUS na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha é fundamental. A figura 1 apresenta a cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família - SUS em Minas Gerais e também na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha (MINAS GERAIS, 2020).

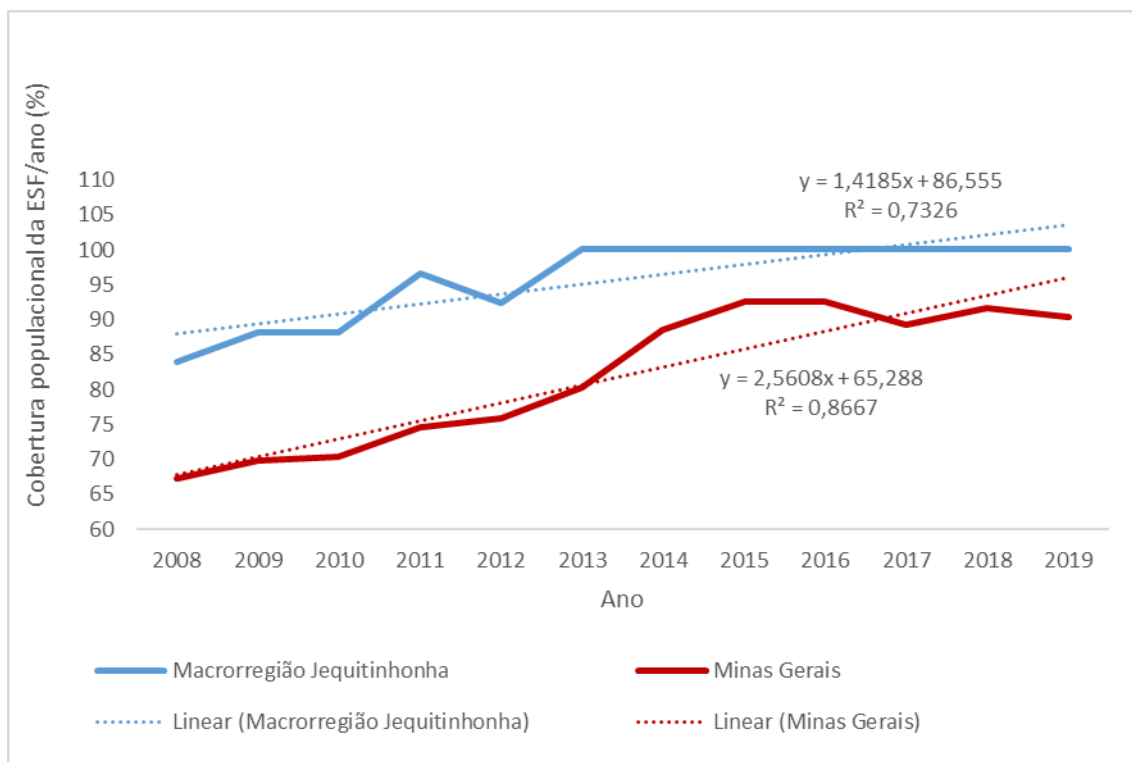


Figura 1. Porcentagem de cobertura populacional da Estratégia Saúde da Família (ESF) - SUS em Minas Gerais e também na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, MG, no período de 2000 a 2017. Fonte dos dados: Minas Gerais, 2020.

A análise da Figura 1 permite-nos perceber que a Macrorregião Jequitinhonha possui, desde 2013, 100% de cobertura populacional pela Estratégia de Saúde da Família – SUS, o que não é uma realidade da média das coberturas populacionais no estado de Minas Gerais. Portanto, a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha encontra-se mais bem assistida, neste quesito, que a média observada em relação às demais macrorregiões de saúde do Estado. Porém, a inclinação observada na regressão linear dos dados de Minas Gerais ( $a=2,5608$ ), mostra uma tendência de aumento progressivo desta cobertura.

Outro indicador de saúde importante a ser analisado é a proporção de crianças que apresentavam baixo peso ao nascer. A figura 2 apresenta esse indicador tanto para a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, quanto para o estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2020).

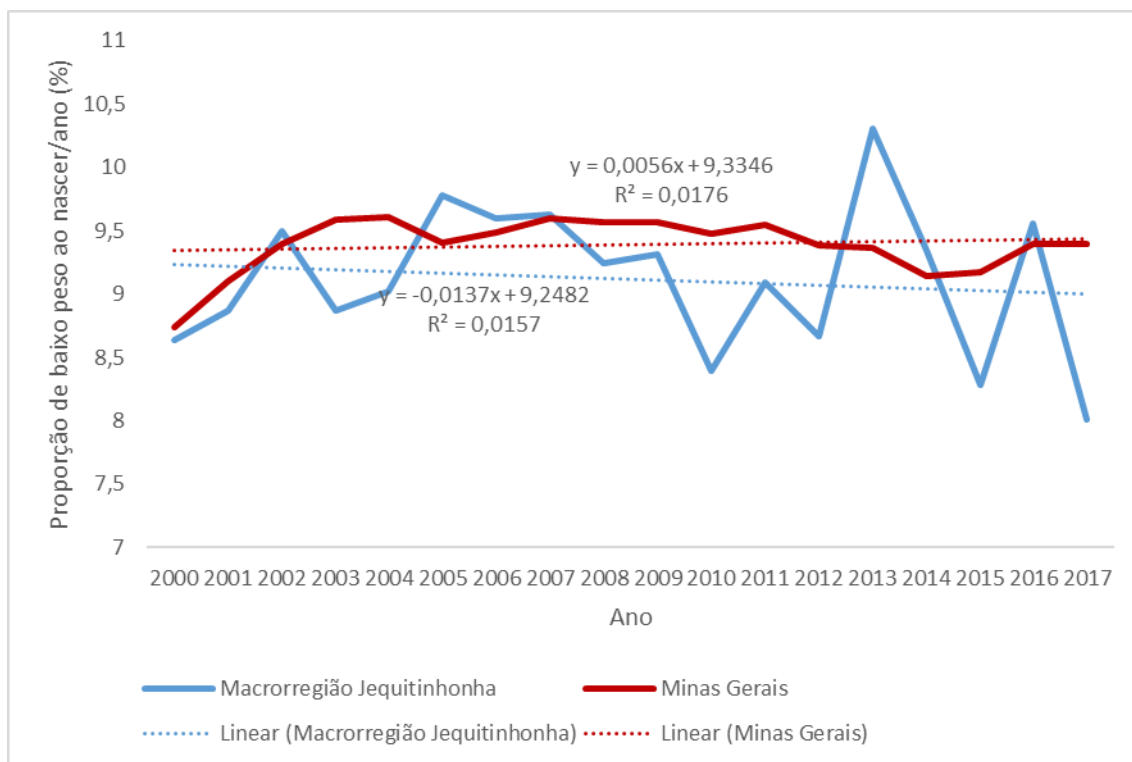


Figura 2. Proporção de crianças que apresentaram baixo peso ao nascer em Minas Gerais e também na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, MG, no período de 2000 a 2017. Fonte dos dados: Minas Gerais, 2020.

A análise da figura 2 revela que, embora os dados do estado de Minas Gerais apresentem uma certa estabilidade, a regressão linear mostra uma pequena tendência de aumento ( $a=0,0056$ ) no período de 2000 a 2017. Contrariamente, os dados relativos à Macrorregião de Saúde Jequitinhonha mostram uma oscilação neste mesmo período, porém, a regressão linear mostra, por meio da sua inclinação ( $a= -0,0137$ ), uma tendência de redução desse indicador. Esses dados demonstram que, nessa região, está ocorrendo, de forma gradativa e lenta, uma redução do índice de crianças que nascem com baixo peso. Possivelmente, um reflexo da cobertura de 100% da ESF na Macrorregião, mas também esse índice pode estar sendo impactado pela atuação dos cursos da área da Saúde da UFVJM na região.

Em relação à taxa de mortalidade infantil nas regiões analisadas, a figura 3 apresenta os indicadores a cada ano, no período de 2000 a 2017, analisando-se tanto a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, quanto o estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2020).

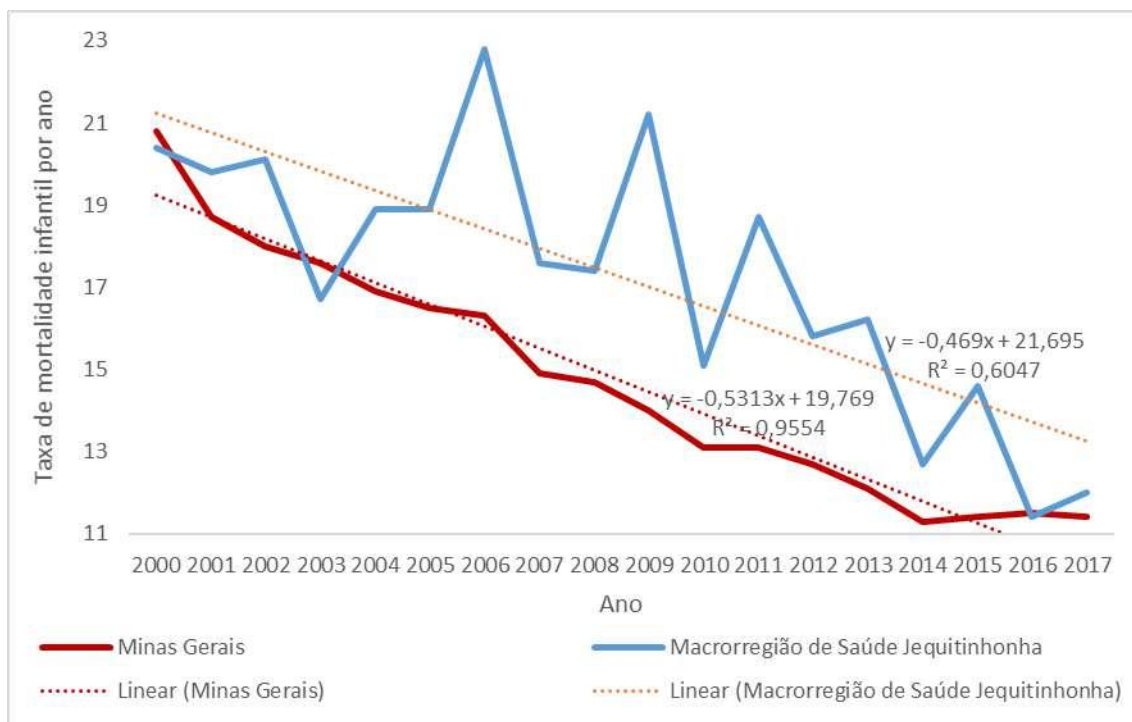


Figura 3. Taxa de mortalidade infantil na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e no estado de Minas Gerais, no período de 2000 a 2017. Fonte dos dados: Minas Gerais, 2020.

A análise da figura 3 nos mostra que, tanto na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, quanto no estado de Minas Gerais, houve uma redução da mortalidade infantil no período analisado. A análise da regressão linear permite-nos concluir que a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha tem tido uma queda menos acelerada desse índice ( $a = -0,469$ ) do que o estado de Minas Gerais como um todo ( $a = -0,5313$ ), além de apresentar uma oscilação maior desse indicador a cada ano, em relação ao Estado que tem apresentado uma redução mais estável. Segundo Andrade; Szwarcwald (2007) e Leal *et al.* (2017), regiões como o Norte, Nordeste, Vale do Jequitinhonha e, sobretudo, municípios de pequeno e médio porte do país apresentam riscos de morte infantil mais elevados, devido à grande concentração de pobreza e dificuldade de acesso aos serviços de saúde.

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano (“IDH – Educação”, “IDH – Renda” e “Renda per capita”) das regiões analisadas, relativo aos dados de 2010, a figura 4 apresenta os resultados obtidos (IBGE, <https://cidades.ibge.gov.br/>).

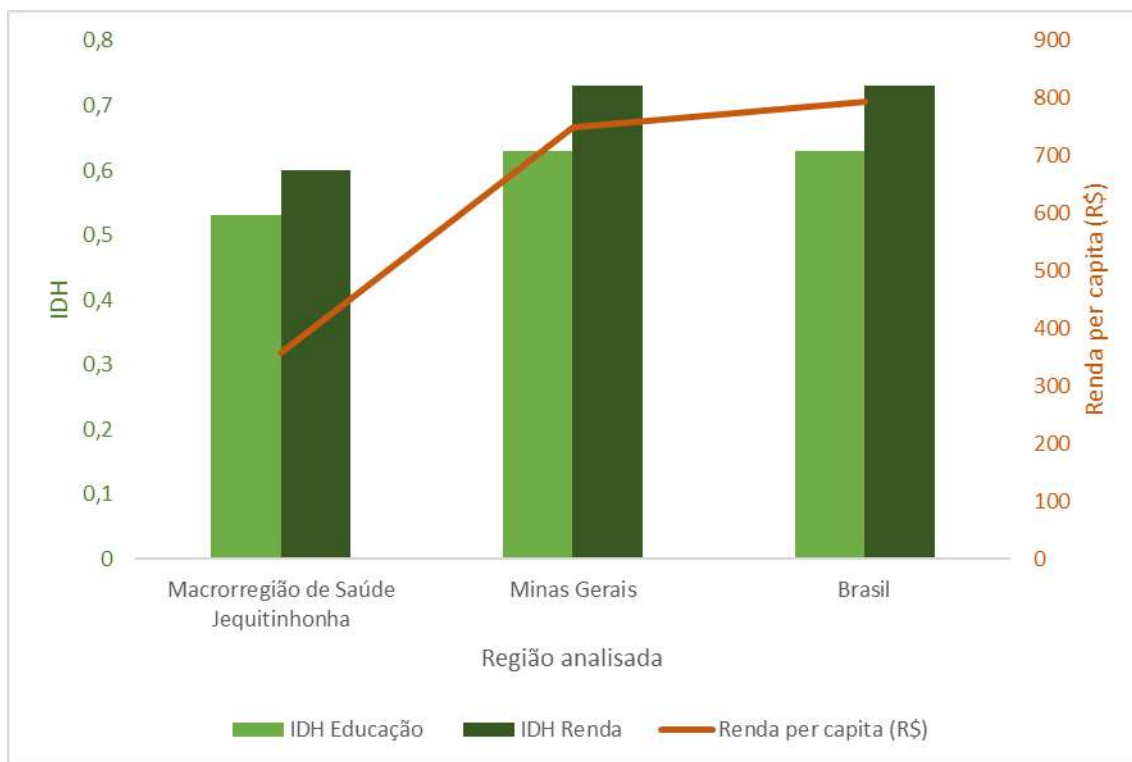


Figura 4. IDH Educação, renda e renda per capita dos moradores relativos à Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, ao estado de Minas Gerais e ao Brasil. 2010. Fonte: IBGE Cidades.

A partir destes dados observa-se que a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha apresentou, em 2010, o IDH Educação e o IDH Renda bastante inferiores àqueles observados no estado de Minas Gerais e no Brasil, além de apresentar uma renda per capita média também muito inferior às outras regiões analisadas. Em termos de valores, a renda per capita dos habitantes da Macrorregião Jequitinhonha foi de R\$ 358,21, contra os R\$ 749,69 observados em Minas Gerais e os R\$ 793,87 observados no Brasil. Ou seja, a população da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha sobrevive com cerca de 48% da renda per capita média do restante dos mineiros e apenas 45% da renda média per capita dos brasileiros. Segundo Cruz, Horta, Botelho (2010),

[...] a fonte de renda dos municípios da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha concentra-se na agricultura, pecuária, carvoejamento, fabricação de móveis, extrativismo, comércio e serviço público. (CRUZ, HORTA, BOTELHO, 2010).

A tabela 1 apresenta outros indicadores, extraídos de Oliveira (2019), utilizados para comparação da situação geral da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha com a situação do estado de Minas Gerais e do Brasil.

Tabela 1: Comparativo dos Indicadores Socioeconômicos do Brasil, Minas Gerais, com aqueles dos municípios que compõem a RASJ e RASN - MG e que fizeram parte da pesquisa. Brasil, 2010.

<b>INDICADORES ANO 2010</b>	<b>BRASIL</b>	<b>MG</b>	<b>Macrorregião Jequitinhonha</b>
Pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados 2010 (%)	6,12	1,84	6,84
Esperança de vida ao nascer em anos 2010	74	75	73
População total 2010	190.755.799	19.597.330	252.299
População rural 2010	29.830.007 (15,64%)	2.882.114 (14,71%)	84.631 (33,54%)
População urbana 2010	160.925.792 (84,36%)	16.715.216 (85,29%)	167.668 (66,46%)
IDH Longevidade 2010 (%)	0,81	0,83	0,80

Fonte: Adaptado de Oliveira, 2019. PNUD - Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013. IBGE, 2010.

A análise da tabela 1 permite observar que os indicadores da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha estão inferiores aos do estado de Minas Gerais e do Brasil, o que confirma uma maior vulnerabilidade socioeconômica dessa população. Observa-se ainda que a população rural nesta Macrorregião é superior ao dobro daquela identificada no estado de Minas Gerais e no Brasil. Além disso, percebe-se que o número de domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados era de 6,84%, ou seja, apresentou uma taxa de 271,74% superior à de Minas Gerais. Esses indicadores nos trazem preocupação, uma vez que a OMS associa um saneamento básico precário como ameaça à saúde humana, associando a falta do saneamento à pobreza. Inadequação do esgotamento e deficiências relativas à higiene aumentam a ocorrência de diversas doenças, o que acarreta a morte de milhões de pessoas todos os anos, especialmente nos países de baixa renda. Uma consequência do saneamento básico inadequado é a ocorrência de diarreias, o que é responsável por cerca de 88% das mortes por diarreias no mundo, destas 84% ocorrem em crianças (Unicef/WHO, 2009).

Já em relação à esperança de vida ao nascer, a Macrorregião de Saúde Jequitinhonha apresentou uma expectativa de 73 anos, enquanto em Minas Gerais essa expectativa foi de 75 anos e no Brasil de 74 anos. Números maiores de esperança de vida ao nascer sugerem melhoria das condições de vida e de saúde da população (PNUD, 2013).

Em relação à taxa de ocupação da população, em termos de empregos formais, a figura 5 apresenta a situação na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e no estado de Minas Gerais, dados relativos a 2010 (IBGE, <https://cidades.ibge.gov.br/>).



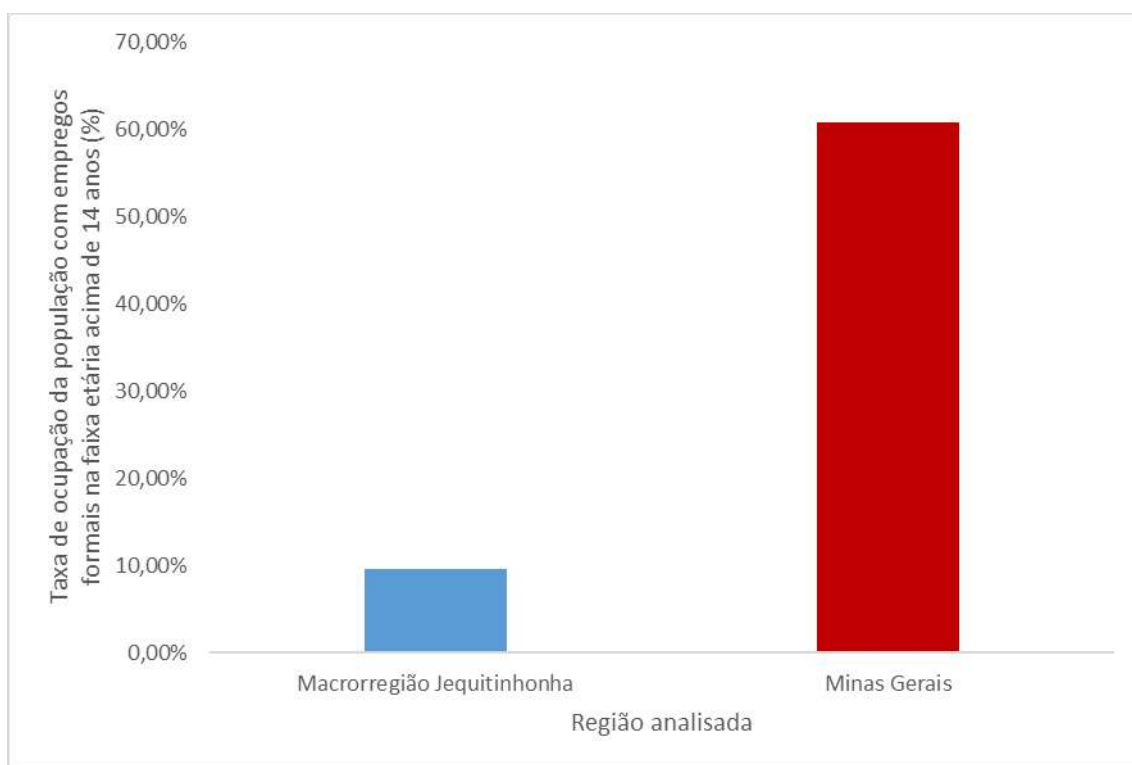


Figura 5. Taxa de ocupação da população, em termos de empregos formais, na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e em Minas Gerais. 2010. Fonte: IBGE Cidades.

A análise da figura 5 nos mostra que a situação na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha é crítica. Enquanto se observa em Minas Gerais que a média de trabalhadores com empregos formais na faixa etária acima de 14 anos é de 60,9%, na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha essa taxa média observada é de 9,58%, ou seja, menos de 16% da taxa identificada no Estado. Esses dados são alarmantes, pois mostram a urgência de intervenção para que se promova transformação na Macrorregião supracitada, de modo a reduzir a vulnerabilidade dessa população. Uma das estratégias pode ser a formação de profissionais engajados com a realidade socioeconômica da região, bem como capacitados e envolvidos com a questão do empreendedorismo. Isso auxiliará na mudança das condições de saúde da população, bem como com a possibilidade de melhoria das condições de trabalho e aumento do quantitativo de empregos formais.

Em relação às doenças mais prevalentes, Cruz, Horta e Botelho (2010) discutem os dados da Macrorregião de Saúde Jequitinhonha comparativamente ao estado de Minas Gerais e seus dados são mostrados na tabela 2.

Tabela 2. Distribuição da carga de doença na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha. 2010.

Posição	Macrorregião de Saúde Jequitinhonha	Minas Gerais
1	Doenças cerebrovasculares	Doenças isquêmicas do coração
2	Doenças isquêmicas do coração	Doenças cerebrovasculares
3	Asfixia e traumatismo ao nascer	Violência
4	Doença de Chagas	Acidente de trânsito
5	Doenças inflamatórias do coração	Infecção de vias aéreas inferiores
6	Doença hipertensiva	Doença hipertensiva
7	Cirrose hepática	Diabetes mellitus
8	Diabetes mellitus	Asfixia e traumatismo ao nascer
9	Acidente de trânsito	Cirrose hepática
10	Septicemia	Doença inflamatória do coração

Fonte: Cruz, Horta, Botelho (2010).

A análise comparativa dos dados revelou que não há uma compatibilidade estreita entre as principais doenças prevalentes na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e no estado de Minas Gerais. Por exemplo, um aspecto importante está relacionado à questão da violência, que representa uma das situações recorrentes (terceira posição) no estado de Minas Gerais, mas sequer apareceu na lista das dez primeiras na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha. Isso demonstra que, pelo menos em 2010, essa era uma região menos violenta que o restante do Estado. Já a asfixia e traumatismo ao nascer, que apareciam em oitavo lugar no estado de Minas Gerais, ocupavam a terceira colocação na Macrorregião analisada. Percebe-se, portanto, a necessidade de se investir em estudos para entender as causas, bem como na qualificação dos profissionais da saúde. Chama-se a atenção ainda para a Doença de Chagas, fator importante de morbi-mortalidade na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e, outras doenças infecto-parasitárias; que têm emergido em vários municípios da região, como a Leishmaniose Visceral (URSINE et al, 2019) e, também, infecções intestinais devido às precárias condições de saneamento em várias localidades da região (EUSTACHIO et al., 2019 e LUZ et al., 2018).

Em seu livro, *A cidade e seus limites: as contradições do urbano na Califórnia Brasileira*, Maria Esther Fernandes já apontava que o Vale do Jequitinhonha, conhecido pela beleza e pela sua

gente hospitaleira, carregava o estigma da pobreza: “Com altos índices de desnutrição e doenças endêmicas, especialmente, as infecto-parasitárias”. (FERNANDES, 2004). Embora, desde então, têm sido observados avanços em relação aos indicadores de saúde em muitas áreas, ainda há muito que necessita ser realizado para melhoria da qualidade de vida da população do Jequitinhonha.

Em relação à ocorrência de casos de Sífilis (adquirida, em gestante e congênita) na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha, Oliveira (2019) demonstrou um aumento significativo de casos no período de 2012 a 2017 (figura 6).

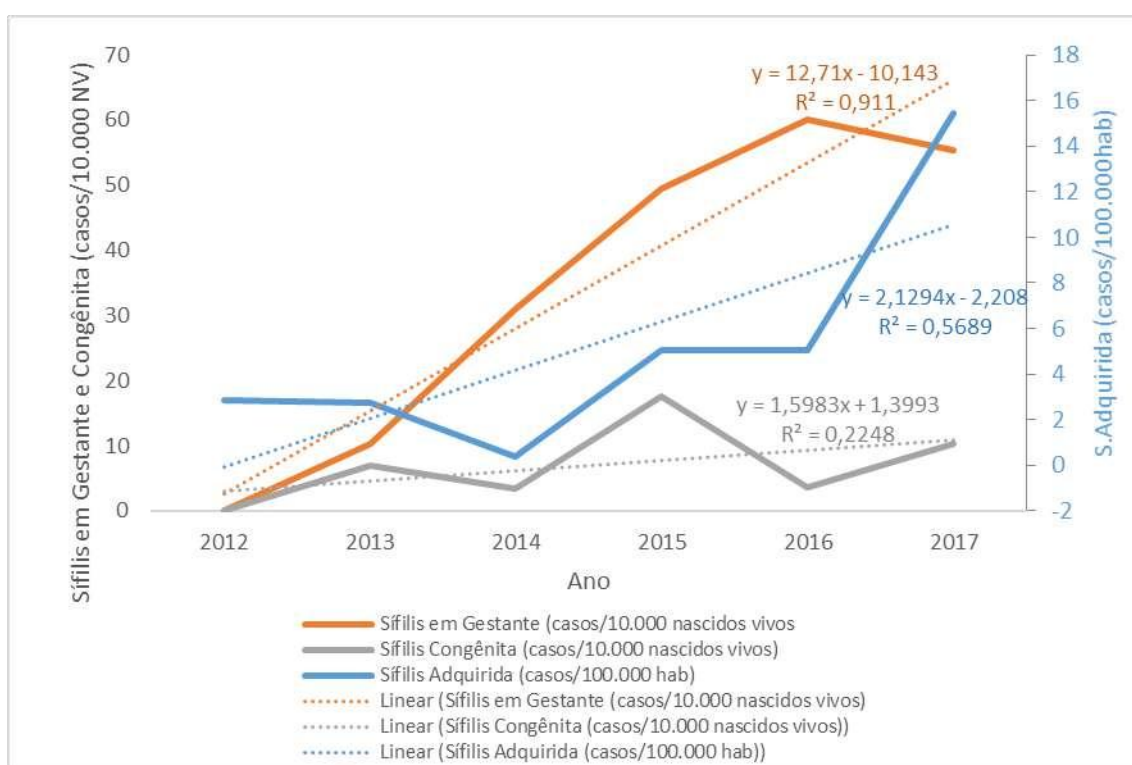


Figura 6. Ocorrência de casos de Sífilis Adquirida, Sífilis em Gestante e Sífilis Congênita na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha no período de 2012 a 2017. NV: Nascidos Vivos. Fonte: Adaptado de Oliveira, 2019.

Oliveira (2019) discute que houve um aumento de 445,23% do número de casos de Sífilis Adquirida em cinco anos (2012 a 2017) na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha. Em relação à Sífilis em Gestante, na mesma série história, o aumento foi de 442,61%. Já em relação à Sífilis Congênita, esse aumento foi de 49,71%.

Vale a pena ser discutida também a incidência de Tracoma, uma doença ocular grave, negligenciada e que se acreditava estar erradicada até pouco tempo atrás. Segundo Silva (2019), avaliando-se tal incidência entre escolares nos municípios que integram o Vale do Jequitinhonha, MG,

Registrou-se uma prevalência importante de tracoma entre escolares do Vale do Jequitinhonha, acima do nível sugerido como de controle pela OMS. Os estudantes de escolas rurais e aqueles que residiam em moradias sem esgotamento sanitário ou sem acabamento foram mais acometidos. Além das medidas de apoio social, as famílias e escolares da região necessitam de profissionais habilitados para o reconhecimento rápido e tratamento adequado do tracoma. (SILVA, 2019).

Este autor conclui, ainda, em seu trabalho que,

Os resultados deste estudo salientam a importância e a necessidade de melhorias das condições de vida das populações rurais, incluindo a implementação de estratégias educacionais que visem melhorar a assistência à saúde, como por exemplo, capacitar os profissionais da atenção primária em relação às doenças mais comuns e em relação àquelas negligenciadas que acometem comunidades mais carentes. (SILVA, 2019).

Outro indicador importante a ser discutido é o relacionado ao quantitativo de Hospitais Gerais existentes na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e à disponibilidade de leitos. Esses indicadores são apresentados na tabela 3.

Tabela 3. Quantitativo de Hospitais gerais existentes na Macrorregião de Saúde Jequitinhonha e discriminação dos leitos existentes, por tipo de leito.

Município	Leitos						Hospital Geral	
	Cirúrgico	Clínico	Obstétrico	Pediátrico	Outras especialidades	Hospital/Dia		Total
Capelinha	8	25	8	15	-	-	56	1
Carbonita	-	13	3	5	-	-	21	1
Coluna	2	20	6	10	-	-	38	1
Datas	-	10	2	9	-	-	21	0
Diamantina	53	59	18	18	-	5	153	2
Gouveia	4	16	2	4	-	-	26	1
Itamarandiba	10	44	15	16	15	-	100	2
Minas Novas	7	30	11	10	-	-	58	1
São Gonçalo do Rio Preto	-	6	-	2	-	-	8	0
Serro	18	19	8	11	-	-	56	1
Turmalina	5	31	7	13	-	-	56	1
Total	107	273	80	113	15	5	593	11
%o	0,37	0,94	0,27	0,39	0,05	0,02	2,04	0,04

Fonte: Adaptada de Santos (2018); TABNET, 2018. %o por mil.

De acordo com Santos (2018),

Dos 23 municípios pertencentes à RASJ [Macrorregião de Saúde Jequitinhonha], 9 possuem hospitais, ou seja, locais para internação de pacientes e realização de procedimentos cirúrgicos em nível hospitalar. Os leitos cirúrgicos perfazem um total de 107, o que gera uma média de 0,37 leitos para cada 1000 habitantes. Com relação ao total de leitos, temos uma média de 2,04 leitos para 1000 habitantes. O achado de 2,04 leitos por 1000 habitantes revela uma média bastante inferior à preconizada pela Organização Mundial de Saúde que é de três a cinco leitos para cada 1000 habitantes (BRASIL, 2018a). Em contrapartida, alguns aspectos revelam possibilidades de melhorar este cenário. Fatores como a ampliação de mais 76 leitos em andamento na Santa Casa de Caridade de Diamantina, hospital de maior complexidade da rede assistencial da RASJ, melhorias nas taxas de ocupação hospitalar e a possibilidade de remanejamento de leitos com internação de pacientes cirúrgicos em leitos clínicos ainda revelam uma potencialidade de expansão da capacidade de internação cirúrgica. (SANTOS, 2018).

Assim, com base nos indicadores apresentados, torna-se evidente a necessidade de que a UFVJM se envolva com a formação de profissionais da saúde comprometidos e conhecedores da realidade socioeconômica da região de sua abrangência, bem como capacitados e engajados para a prática efetiva do empreendedorismo na região. É nesse sentido que o PPC ora construído foca nesse aspecto da formação discente. A fim de elaborar uma proposta que atendesse as demandas tanto de um ponto de vista global para a atuação do farmacêutico, mas também as especificidades regionais, foi promovida discussões com gestores de saúde, a rede de saúde local, bem como os egressos do curso para planejamento do perfil almejado (Anexo II). Nestas reuniões, os participantes fizeram colocações sobre as percepções do profissional farmacêutico atualmente formado pela UFVJM e a organização e demandas do serviço de saúde, observando-se uma necessidade cada vez maior ao cuidado farmacêutico e atuação clínica como vem sendo pautada nas Diretrizes do Curso e, que foram implementadas nesse PPC.

## 2.4 Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) durante os anos de 2017, 2018 e 2019 trabalhou e discutiu, em conjunto com os professores que ministram aulas para o curso de graduação em Farmácia, as alterações necessárias para o atendimento às novas DCNs. Neste processo de reestruturação foram realizadas reuniões por eixos temáticos com discussões à luz da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Foram apresentadas as demandas de adequação de alteração metodológica pedagógica fundamentada no professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem.

O processo de elaboração deste PPC foi conduzido pelo NDE e, de forma mais ampla, por todo o corpo docente, técnico-administrativo e representantes discentes, embasado nas DCNs do curso de graduação em Farmácia, e também em um perfil de egresso que foi definido como resultado de uma escuta qualificada do NDE às contribuições dos egressos do curso que atuam como farmacêuticos no setor público e privado. Uma série de reuniões entre o NDE e os egressos no ano de 2019, bem como entre o NDE e os gestores da rede pública de saúde do município de Diamantina foram realizadas (ver atas destas reuniões no ANEXO II). Estas reuniões constituíram-se em momento valioso para que o NDE recebesse as impressões dos egressos sobre o grau de adequabilidade da formação, que receberam durante a sua vida acadêmica, às suas necessidades de atuação profissional e às da sociedade. Nestas reuniões, o NDE apresentou aos profissionais, de forma resumida, as linhas gerais do que as novas DCNs preconizam em relação às competências e habilidades do profissional farmacêutico, e expôs também a proposta preliminar do PPC (baseada em Matriz de Competências, Quadro 1, seção 7), que havia sido concebida pelo NDE, inclusive em relação à distribuição da carga horária total do curso (excetuando-se estágios) nos eixos “cuidado em saúde”, “tecnologia e inovação em saúde” e “gestão em saúde”. A partir destas reuniões, uma série de adequações precisaram ser implementadas no PPC de forma a conduzir ao perfil de formação do egresso que assim se definiu.

Cabe aqui destacar algumas fragilidades ao processo formativo do curso de graduação em Farmácia da UFVJM vigente até 2020, e que foram levantadas em quase todas as reuniões que aconteceram entre o NDE e os egressos ou entre o NDE e os gestores em saúde do município de Diamantina:

1. Desarticulação entre as UCs do ciclo básico (até o 4º período) e as UCs da área das ciências farmacêuticas, levando o discente a não se reconhecer como um profissional farmacêutico em formação até muito tarde no curso. Este foi descrito como um dos fatores que contribuíam para os índices de retenção e evasão do curso.
2. UCs com carga horária elevada, concentrada em apenas um único período. Muitos egressos relataram dificuldade de assimilação e de acompanhamento destas UCs, sendo este aspecto identificado como outro determinante de retenção no curso.
3. UCs eletivas concentradas nos 6º e 7º períodos do curso, dificultando a integralização da carga horária em UCs eletivas.

4. Deficiência de formação na área do cuidado farmacêutico e de atividades acadêmicas voltadas à humanização e à atuação do farmacêutico na rede pública de saúde. Em especial, uma formação parcialmente deficitária em capacitar o futuro profissional a entender a estrutura e as políticas pertinentes ao SUS e a atuação e intervenção do profissional farmacêutico no âmbito do SUS.
5. Ausência de previsão no PPC para uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no processo de ensino-aprendizagem.
6. Necessidade de inserção da extensão na matriz curricular do curso e, ampliação da inserção do curso na comunidade.

Após a finalização deste ciclo de reuniões, o próximo passo foi refinar e corrigir a matriz de competências (Quadro 1, seção 7) para que equacionasse as fragilidades elencadas acima e para que pudesse orientar o processo de construção do currículo e os conteúdos e metodologias de ensino das UCs. Nesta matriz estão elencadas as UCs obrigatórias e/ou eletivas mais relacionadas com cada uma das competências previstas nas DCNs de 2017, mas há que se ressaltar que várias UCs (principalmente nos dois primeiros períodos do curso) são fundamentais para fornecer as bases teórico/práticas e pré-requisitos para que o profissional farmacêutico em formação consiga desenvolver as competências elencadas em seu nível mais avançado.

Assim, o trabalho de elaboração deste projeto buscou delinear a organização pedagógica e curricular coerente para o desenvolvimento e consolidação das competências, habilidades e atitudes descritas nos eixos de formação, de maneira que contribua para aprendizagens significativas dos estudantes dentro da realidade da UFVJM e da região na qual está inserida. É importante salientar que a abordagem adotada objetivou aproximar a prática pedagógica da realidade profissional, buscando a integração ensino-serviço-comunidade desde os primeiros períodos do curso. Nesse cenário, houve uma preocupação da equipe em fornecer condições para que o acadêmico desde os primeiros contatos com o curso percebesse a aplicabilidade dos conteúdos com a prática farmacêutica.

Vale ressaltar que uma das características do currículo é fornecer as bases para o futuro profissional atuar na área de cuidado farmacêutico, o que vem ao encontro das necessidades atuais relacionadas ao papel do profissional farmacêutico dentro do sistema de saúde e, ainda, das comunidades que compõem a área de influência desta Universidade. Este projeto foi também trabalhado no sentido de atender às exigências de integração das áreas do cuidado em saúde,

tecnológicas e de gestão que constituem exigências das DCNs.

### 3. JUSTIFICATIVA

Apesar do atual Projeto Pedagógico, como demonstrado acima, ter em geral atendido de forma satisfatória, durante o período de sua vigência, aos objetivos e metas estabelecidos na sua concepção, o processo constante de avaliação do curso e a publicação das novas DCNs para o curso de graduação em Farmácia no ano de 2017 motivaram o NDE do curso a instrumentalizar a elaboração deste novo PPC.

Durante este processo, algumas fragilidades do projeto atual foram identificadas e motivaram as alterações que ora estão sendo propostas. As principais foram:

1. Carência de UCs na área do cuidado farmacêutico.
2. Um excesso de UCs eletivas propostas para o 6º e 7º período do curso, dificultando assim a elaboração do plano de oferta de UCs a cada semestre e dificultando para o discente cursar a carga horária mínima de eletivas sem choque de horário.
3. Articulação não ideal entre os conteúdos básicos e do núcleo profissional.
4. Existência de pré-requisitos que dificultavam o fluxo e aumentavam a retenção.
5. UCs obrigatórias com cargas horárias muito extensas e concentradas em determinados períodos.

Todas estas fragilidades foram objeto de intenso debate entre os representantes do NDE e do Colegiado de Curso (incluindo representantes discentes), que ouviu ainda profissionais farmacêuticos egressos do curso. O projeto que ora se apresenta tenta equacionar estas questões e atender aos princípios norteadores das novas DCNs.

### 4. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA DA UFVJM

A UFVJM, através do presente Projeto, propõe-se a empreender ensino de qualidade, com integração de suas atividades acadêmicas - ensino, extensão e pesquisa - voltadas para a proposição de uma organização curricular coerente com as DCNs do Conselho Nacional de Educação e com as necessidades da região de sua influência, contribuindo para a geração de novas ideias nos campos



social, cultural e científico.

Objetivo Geral: o objetivo do presente PPC de graduação em Farmácia da UFVJM é formar um egresso com perfil generalista, ético, crítico e reflexivo, que independente de sua área de atuação profissional tenha a capacidade de promover e proteger a saúde humana, seja como profissional definidor de políticas públicas de saúde, como participante em equipes multiprofissionais de saúde ou atuando nas áreas do fármaco, medicamento, análises clínicas e toxicológicas e controle e análise de medicamentos. Para alcançar este objetivo geral, alguns princípios norteadores da elaboração deste projeto precisaram ser definidos com base no perfil do egresso almejado. Estes incluem:

1. O conceito amplo de saúde, envolvendo não apenas seus aspectos fisiológicos, mas o completo bem-estar físico, mental e social.
2. A valorização do ser humano em sua totalidade, com o respeito às suas individualidades e às suas necessidades.
3. A compreensão dos determinantes sociais da saúde e a consciência deste profissional quanto ao papel da UFVJM na mudança da realidade dos indicadores de saúde regionais.
4. Articulação da teoria com a prática.
5. Inserção precoce do discente nas áreas de atuação (através dos estágios), de forma a eliminar a separação entre o período de formação e o período de atuação profissional.
6. Estímulo ao desenvolvimento de uma visão crítica e reflexiva, fundamentada em uma sólida formação científica e humana.
7. Flexibilidade na formação, de maneira a estimular e valorizar a autonomia do estudante na sua formação profissional.

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM tem como objetivos específicos, considerando o caráter interdisciplinar da profissão farmacêutica:

- permitir a integração entre as ciências exatas, biológicas e da saúde, humanas e sociais e farmacêuticas;
- garantir uma formação profissional sólida e crítica, baseada em preceitos éticos e humanos;
- promover o acesso ao conhecimento específico da Farmácia e garantir a aplicação desse conhecimento na promoção do desenvolvimento social;
- promover uma formação em sintonia com o Plano de Desenvolvimento Institucional da

UFVJM, de forma muito coerente com o preconizado no Projeto Pedagógico Institucional;

- buscar a excelência na integração da graduação com as atividades de pesquisa e pós-graduação no âmbito do departamento e da Universidade;

- contribuir para o processo de internacionalização dos cursos da UFVJM, valorizando as ações de intercâmbio estudantil e docente;

- contribuir para o desenvolvimento regional e melhora dos indicadores de saúde da população na área de abrangência da UFVJM, valorizando a extensão como ferramenta de interação com a população.

## 5. METAS PARA O PRÓXIMO QUINQUÊNIO

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM, como todos os cursos de graduação em Instituições de Ensino Públicas Federais, tem sofrido com o contingenciamento de recursos decorrentes das políticas implementadas com o objetivo de reduzir o aumento da dívida pública, especialmente a PEC 55/2016 que limita os gastos públicos. Apesar das áreas da Saúde e Educação terem tido tratamento diferenciado durante os dois primeiros anos após a aprovação da proposta de emenda à constituição (PEC55/2016), o contingenciamento dos recursos de custeio das IFES tem gerado dificuldades na manutenção e expansão da infraestrutura física dos cursos de graduação. Este impacto é ainda mais sentido em instituições jovens e em consolidação, como a UFVJM. Apesar disso, o curso de graduação em Farmácia espera conseguir, por meio de ações e projetos previstos neste PPC, e ainda no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM, cumprir algumas metas importantes para que o curso possa se consolidar como um curso de excelência na área da Farmácia. Estas metas incluem:

- estruturar institucional a Farmácia Universitária do curso de graduação em Farmácia da UFVJM como um espaço autossustentável financeiramente e de excelência para atividades de ensino, pesquisa e extensão na área da Farmácia, servindo como campo de estágio aos seus estudantes e como referência na prestação de cuidados farmacêuticos;
- estruturar o Laboratório Escola de Análises Clínicas do curso de graduação em Farmácia da UFVJM como um espaço autossustentável financeiramente e de excelência para atividades de ensino, pesquisa e extensão na área das Análises Clínicas, servindo como campo de estágio aos seus estudantes e como referência na prestação de cuidados farmacêuticos;

- melhorar a infraestrutura dos laboratórios de ensino do Departamento de Farmácia e dos demais departamentos que ofertam componentes curriculares ao curso de graduação em Farmácia, de forma a garantir a manutenção de equipamentos e insumos em quantidade necessária à realização de atividades práticas e ainda, acompanhar as inovações metodológicas no campo da profissão;
- solicitar a aquisição de novos títulos na área da Farmácia e áreas afins para compor o acervo da biblioteca da UFVJM;
- trabalhar no sentido de reduzir a retenção e a evasão dos discentes do curso através de ações colaborativas dos docentes do curso e das agremiações estudantis, buscando promover a identidade e sensação de pertencimento ao curso desde os primeiros períodos;
- consolidar o plano de creditação da extensão, estimulando o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e a interlocução com a rede de saúde da região, a fim de promover maior integração do ensino, serviço e comunidade;
- continuar a formar egressos capacitados para atuação profissional nos diversos níveis de promoção e recuperação da saúde, especialmente com vistas à sua inserção nos serviços de saúde no município e área de abrangência em que a UFVJM atua, de forma a promover a melhoria dos indicadores de saúde da população e da região.

## 6. PERFIL DO EGRESSO

Para os objetivos gerais serem atingidos, este Projeto Pedagógico procura estabelecer um perfil do formando egresso/profissional, o farmacêutico, profissional da área da saúde, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de complexidade do sistema de saúde, com base no rigor científico e intelectual. O egresso deverá ser capacitado ao exercício de atividades referentes aos fármacos, medicamentos e na assistência farmacêutica e, de forma integrada, com formação em análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos e em alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade. Sua formação deverá ser pautada em princípios éticos e na compreensão da realidade social, cultural e econômica brasileira, em especial da região do Vale Jequitinhonha, conduzindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

## 7. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Buscando desenvolver nos futuros profissionais de Farmácia, os conhecimentos, competências, habilidades e atitudes esperados e em consonância com as determinações contidas nas DCNs do curso, as UCs do presente Projeto Pedagógico têm a sua carga horária (excetuando-se a carga horária de estágios) dividida entre três eixos de formação, conforme demonstrado na Figura 7:

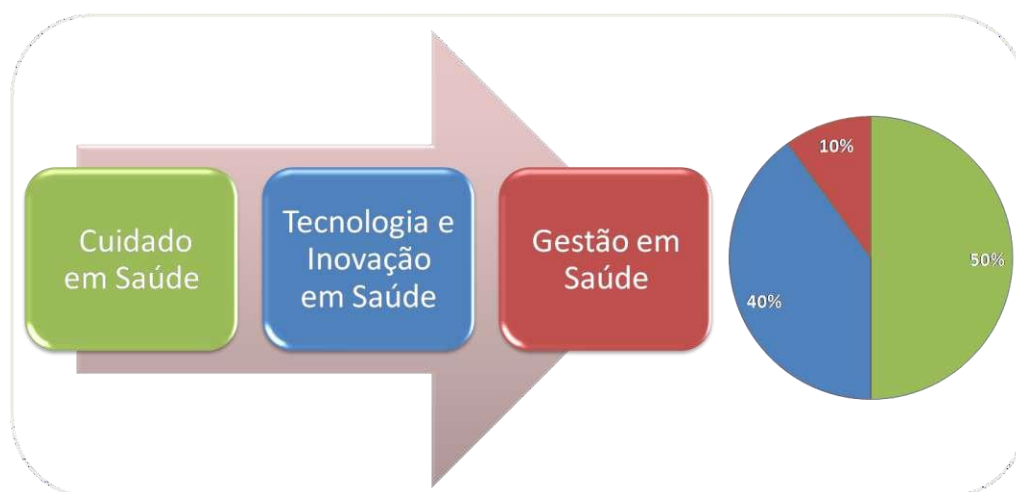


Figura 7. Eixos de formação em que se baseia a distribuição da carga horária no PPC de Farmácia da UFVJM.

Segundo as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Farmácia, 2017, entende-se, como Cuidado em Saúde, “o conjunto de ações e de serviços ofertados ao indivíduo, à família e à comunidade, que considera a autonomia do ser humano, a sua singularidade e o contexto real em que vive, sendo realizado por meio de atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças, e que possibilite às pessoas viverem melhor. A execução do eixo, Cuidado em Saúde, requer o desenvolvimento de competências para identificar e analisar as necessidades de saúde do indivíduo, da família e da comunidade, bem como para planejar, executar e acompanhar ações em saúde”.

Entende-se, como Tecnologia em Saúde, “o conjunto organizado de todos os conhecimentos científicos, empíricos ou intuitivos, empregados na pesquisa, no desenvolvimento, na produção, na qualidade e na provisão de bens e serviços; a inovação em saúde, por sua vez, diz respeito à solução de problemas tecnológicos, compreendendo a introdução ou melhoria de processos, produtos,

estratégias ou serviços, tendo repercussão positiva na saúde individual e coletiva”.

Entende-se, como Gestão em Saúde, “o processo técnico, político e social, capaz de integrar recursos e ações para a produção de resultados”.

Como parte do processo de reformulação do PPC de Farmácia da UFVJM, que se deu entre os anos de 2017 e 2019, uma matriz de competências e habilidades foi elaborada, de forma a orientar a construção deste Projeto. No Quadro 1, apresentado a seguir, são elencadas de forma esquemática todas as competências a serem desenvolvidas com o presente projeto, em níveis de complexidade crescentes e as UCs mais diretamente relacionadas a cada uma destas competências. Este quadro serve ainda para mostrar a interrelação que deve existir entre as UCs que instrumentalizam cada uma das competências e a progressão dentro do processo formativo do nível de complexidade em que estas competências são trabalhadas. Já o Quadro 2, apresenta a progressão no desenvolvimento das competências, de acordo com os níveis de complexidade (essencial, desejável e avançado), estabelecidas nas DCNs no decorrer dos 10 períodos para a formação no curso de graduação em Farmácia da UFVJM.

Quadro 1. Matriz de Competências para o Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM.

Eixo	Competência	Unidades Curriculares Relacionadas*	Competência em Nível Essencial	Competência em Nível Desejável	Competência em Nível Avançado
Cuidado em Saúde	I - Acolhimento do indivíduo, verificação das necessidades, realização da anamnese farmacêutica e registro das informações referentes ao cuidado em saúde, considerando o contexto de vida e a integralidade do indivíduo;	Introdução as Ciências Farmacêuticas (E), Antropologia Cultural (E,D), Cenários de Prática I (E), Cuidado Farmacêutico I (E,D), Cenários de Prática II (D), Cuidado Farmacêutico II (A), Cenários de Prática III (A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Psicologia Aplicada à Saúde (E,D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Compreender a necessidade de acolhimento, realização da anamnese e registro das informações em saúde, considerando seus determinantes sociais e individuais.	Compreender e realizar com autonomia limitada o acolhimento, a anamnese e o registro das informações de saúde, considerando seus determinantes sociais e individuais.	Realizar e ser capaz de coordenar equipes multiprofissionais para o acolhimento, a anamnese e o registro das informações de saúde, considerando seus determinantes sociais e individuais.
Cuidado em Saúde	II - Avaliação e o manejo da farmacoterapia, com base em raciocínio clínico, considerando necessidade, prescrição, efetividade, segurança, comodidade, acesso, adesão e custo;	Farmacologia I (E), Farmacologia II (E,D), Farmacologia III (D,A), Cuidado Farmacêutico I e II (D,A), Cenários de Prática II (D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Farmácia Hospitalar (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Compreender as bases farmacológicas da farmacoterapia, entendendo suas particularidades clínicas e a avaliação de custo-efetividade.	Acompanhar e executar com grau limitado de autonomia o acompanhamento farmacoterapêutico, a avaliação da prescrição e sugerir terapias com melhor custo-efetividade.	Executar e orientar o acompanhamento farmacoterapêutico, a avaliação da prescrição e sugerir terapias com melhor custo-efetividade.
Cuidado em Saúde	III - Solicitação, realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, verificação e avaliação de parâmetros fisiológicos, bioquímicos e farmacocinéticos, para fins de acompanhamento farmacoterapêutico e de provisão de outros serviços farmacêuticos;	Anatomia Humana (E), Citologia (E), Genética (E), Histologia e Embriologia (E), Fisiologia Humana (E), Patologia Geral (E), Parasitologia (E), Microbiologia (E), Bioquímica (E), Imunologia (E), Toxicologia (E,D), Biofarmácia (D,A), Primeiros Socorros (E,D), Parasitologia Aplicada (D,A), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Imunologia Aplicada (D,A), Fundam. Bioq. Clin. (D,A), Fundam. Hematol. e Citol. Clínica (D,A), Microbiologia Aplicada (D,A), Biol. Mol. Aplicada (D,A), Cenários de Prática II (D,A), Cenários de Prática III (A), Biotecnologia (E, D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender os princípios básicos para solicitação, realização e interpretação de exames e da verificação de parâmetros fisiológicos.	Ser capaz de, sob supervisão e acompanhamento, solicitar, e interpretar exames e verificar parâmetros fisiológicos como parte de um serviço farmacêutico de promoção à saúde.	Ser capaz de solicitar, realizar e interpretar exames e verificar parâmetros fisiológicos como parte de um serviço farmacêutico de promoção à saúde em qualquer âmbito (farmácia, drogaria, hospital, etc).

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Cuidado em Saúde</b>	IV - Investigação de riscos relacionados à segurança do paciente, visando ao desenvolvimento de ações preventivas e corretivas;	Farmacologia I (E), Farmacologia II (E,D), Farmacologia III (A), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (A), Cenários de Prática II (D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Hospitalar (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Compreender a necessidade de investigar e saber citar os principais riscos relacionados à segurança de um paciente em tratamento farmacoterapêutico.	Saber como reconhecer os principais riscos relacionados à segurança de um paciente em tratamento farmacoterapêutico e potenciais ações preventivas e corretivas.	Investigar de forma pró-ativa os riscos de um paciente sob farmacoterapia e desenvolver plano de ação com medidas preventivas e corretivas para evitar ou minimizar agravos.
<b>Cuidado em Saúde</b>	V - Identificação de situações de alerta para o encaminhamento a outro profissional ou serviço de saúde, atuando de modo que se preserve a saúde e a integridade do paciente;	Farmacologia I (E), Farmacologia II (E,D), Farmacologia III (A), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (A), Cenários de Prática II (D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Hospitalar (D,A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Compreender que algumas situações de agravo à saúde podem necessitar de encaminhamento a outros profissionais de saúde.	Saber quais são as situações de risco potencial que exigem o encaminhamento.	Reconhecer a necessidade de encaminhamento e saber executar os procedimentos previstos na organização do serviço de saúde que permitam este encaminhamento.
<b>Cuidado em Saúde</b>	VI - Planejamento, coordenação e realização de diagnóstico situacional de saúde, com base em estudos epidemiológicos, demográficos, farmacoepidemiológicos, farmacoeconômicos, clínico-laboratoriais e socioeconômicos, além de outras investigações de caráter técnico, científico e social, reconhecendo as características nacionais, regionais e locais;	Bioestatística (E), Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Deontologia e Legislação Farmacêutica (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender os princípios básicos do diagnóstico situacional em saúde e os diversos tipos de estudos com este relacionados.	Ser capaz de, sob supervisão e acompanhamento, realizar diagnóstico situacional em saúde, interpretando os diversos tipos de estudos com este relacionados.	Ser capaz de realizar ou supervisionar diagnóstico situacional em saúde, interpretando os diversos tipos de estudos com este relacionados.

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Cuidado em Saúde</b>	VII - Elaboração e aplicação de plano de cuidado farmacêutico, pactuado com o paciente e/ou cuidador, e articulado com a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução;	Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (D, A), Cenários de Prática II (E,D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer e entender no que consiste o plano de cuidado farmacêutico.	Saber reconhecer os principais elementos do plano de cuidado farmacêutico e de como atua a equipe interprofissional de saúde.	Elaborar e aplicar o plano de cuidado farmacêutico, articulado com o paciente e a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução.
<b>Cuidado em Saúde</b>	VIII - Prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções, relativas ao cuidado em saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;	Farmacobotânica (E), Farmacologia II (E), Farmacologia III (E,D), Farmacotécnica I (E), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Cenários de Prática II (E,D), Cenários de Prática III (A), Fitoterápicos (D,A), Homeopatia (eletiva, D,A), Práticas Integr. Complem. (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer os princípios da anamnese clínica e da prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas, dentro dos limites do que a legislação estabelece.	Executar, sob supervisão, consulta farmacêutica e prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas, dentro dos limites do que a legislação estabelece.	Executar com independência e segurança consulta farmacêutica e prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas, dentro dos limites do que a legislação estabelece.
<b>Cuidado em Saúde</b>	IX - Dispensação de medicamentos, considerando o acesso e o seu uso seguro e racional;	Farmacologia II (E), Farmacologia III (E,D), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Cenários de Prática II (E,D), Cenários de Prática III (A), Fitoterápicos (D,A), Homeopatia (eletiva, D,A), Práticas Integr. Complem. (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender os princípios da dispensação de medicamentos e orientação farmacêutica de forma a garantir na adesão ao tratamento e uso correto de medicamentos.	Sob supervisão, promover a dispensação de medicamentos e orientação farmacêutica de forma a garantir na adesão ao tratamento e uso correto de medicamentos.	Dispensar medicamentos promovendo de forma competente a orientação farmacêutica de forma a garantir na adesão ao tratamento e uso correto de medicamentos.



<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Cuidado em Saúde</b>	X - Rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da clínica, entre outros serviços farmacêuticos;	Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Farmacologia II (E), Farmacologia III (E,D), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Cenários de Prática II (E,D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer os princípios da atuação do profissional farmacêutico no rastreamento e educação em saúde e nos serviços farmacêuticos.	Entender o papel do farmacêutico enquanto parte de equipe multiprofissional para executar o rastreamento e educação em saúde e nos serviços farmacêuticos.	Atuar de forma competente em equipe multiprofissional para executar o rastreamento e educação em saúde e nos serviços farmacêuticos.
<b>Cuidado em Saúde</b>	XI - Esclarecimento ao indivíduo, e, quando necessário, ao seu cuidador, sobre a condição de saúde, tratamento, exames clínico-laboratoriais e outros aspectos relativos ao processo de cuidado;	Psicologia Apl. à Saúde (E), Parasitologia Aplicada (E,D,A), Farmácia Hospitalar (D), Cuidado Farm. II (D,A), Imunologia Aplicada (E,D,A), Fundam. Bioq. Clin. (E,D,A), Fundam. Hematol. e Citol. Clínica (E,D,A), Microbiologia Aplicada (E,D,A), Biol. Mol. Aplicada (E,D,A), Cenários de Prática II (D,A), Cenários de Prática III (A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender como, de forma humanizada, deve proceder a orientação do paciente e/ou seu cuidador sobre a sua situação de saúde, exames clínicos laboratoriais e outros.	Proceder, ainda que de forma limitada e sob supervisão à orientação do paciente e/ou seu cuidador sobre a sua situação de saúde, exames clínicos laboratoriais e outros.	Ter autonomia, para de forma competente proceder a orientação do paciente e/ou seu cuidador sobre a sua situação de saúde, exames clínicos laboratoriais e outros.
<b>Cuidado em Saúde</b>	XII - Busca, seleção, organização, interpretação e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, em consonância com as políticas de saúde;	Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Gestão e Controle de Qualidade (E), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico como elaborador de pareceres técnico-científicos e de outros documentos que orientem a tomada de decisões em saúde.	Reconhecer os elementos essenciais de pareceres técnico-científicos e de outros documentos que orientem a tomada de decisões em saúde.	Elaborar pareceres técnico-científicos e de outros documentos que orientem a tomada de decisões em saúde.

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Cuidado em Saúde</b>	XIII - Promoção e educação em saúde, envolvendo o indivíduo, a família e a comunidade, identificando as necessidades de aprendizagem e promovendo ações educativas;	Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Cuidado Farmacêutico I (E), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Cenários de Prática II (E,D), Cenários de Prática III (A), Farmácia Clínica (eletiva, D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico na promoção e educação em saúde do indivíduo, família e comunidade.	Entender o papel do farmacêutico como parte de equipe multiprofissional e as formas de promoção e educação em saúde do indivíduo, família e comunidade.	Ter competência para executar ações de promoção e educação em saúde do indivíduo, família e comunidade, como parte de equipe multiprofissional de saúde.
<b>Cuidado em Saúde</b>	XIV - Realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico;	Parasitologia (E), Microbiologia (E), Bioquímica (E), Imunologia (E), Toxicologia (E,D), Biofarmácia (D,A), Parasitologia Aplicada (D,A), Cuidado Farmacêutico II (D,A), Imunologia Aplicada (D,A), Fundam. Bioq. Clin. (D,A), Fundam. Hematol. e Citol. Clínica (D,A), Microbiologia Aplicada (D,A), Biol. Mol. Aplicada (D,A), Cenários de Prática II (D,A), Cenários de Prática III (A), Biotecnologia (E, D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer os exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico.	Saber interpretar resultados de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico.	Saber executar e interpretar exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico.
<b>Cuidado em Saúde</b>	XV - Prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando ao uso adequado de cosméticos e outros produtos para a saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;	Farmacotécnica II (E, D), Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutracêuticos (eletiva, E,D), Tecnologia de Cosméticos I e II (eletivas, D,A), Cenários de Prática IV (D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer legislação e a atuação do farmacêutico relativa à regulamentação e uso de cosméticos e outros produtos para saúde.	Sob supervisão, ser capaz de orientar e acompanhar o uso de cosméticos e outros produtos para saúde.	Ser capaz de orientar de forma competente o uso de cosméticos e outros produtos para saúde

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Cuidado em Saúde</b>	XVI - Orientação sobre o uso seguro e racional de alimentos, relacionados à saúde, incluindo os parenterais e enterais, bem como os suplementos alimentares e de plantas medicinais e fitoterápicos de eficácia comprovada;	Fitoterápicos (D,A), Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutracêuticos (eletiva, E,D), Farmacognosia I e II (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer o papel do farmacêutico na orientação sob o uso de alimentos e suas interações com medicamentos e também de plantas med. e fitoterápicos.	Desenvolver visão crítica sobre o uso de alimentos e suas interações com medicamentos e também de plantas med. e fitoterápicos.	Saber orientar sob o uso de alimentos e suas interações com medicamentos e também de plantas med. e fitoterápicos, quando estes tenham evidência de eficácia e segurança.
<b>Cuidado em Saúde</b>	XVII - Prescrição, aplicação e acompanhamento das práticas integrativas e complementares, de acordo com as políticas públicas de saúde e a legislação vigente;	Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde (eletiva, E,D,A), Fitoterápicos (D,A), Farmacognosia I e II (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e a atuação do farmacêutico.	Desenvolver visão crítica sobre as melhores evidências de Práticas Integrativas e Complementares.	Saber prescrever e orientar de Práticas Integrativas e Complementares quando estas tenham evidência de eficácia e segurança comprovadas.
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	I - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a fármacos, medicamentos e insumos;	Metodologia Científica (E), Química Geral (E), Bioestatística (E), Farmacobotânica (E), Biofísica Aplicada (E), Físico-Química (E), Química Analítica Qualitativa (E), Química Orgânica I (E), Química Orgânica II (D), Química Analítica Quantitativa (D), Farmacognosia I (E), Química Farmacêutica (E,D), Farmacognosia II (E,D), Toxicologia (E, D), Cenários de Prática III (D), Métodos Sep. Id.Comp.Químicos (D,A), Tecnologia em Cien. Farm. I e II (D,A), Gestão e Controle de Qualidade (D,A), Fitoterápicos (D), Farmacotécnica I e II (D,A), Biofarmácia (D, A), Projeto de Pesquisa (E,D), Cenários de Prática IV (D, A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico no processo de desenvolvimento, inovação, produção e controle de produtos relacionados a fármacos, medicamentos e insumos.	Atuar de forma limitada, nos aspectos mais básicos do desenvolvimento, inovação e garantia da qualidade de produtos relacionados a fármacos, medicamentos e insumos.	Ser capaz de atuar na pesquisa, desenvolvimento, inovação e garantia da qualidade de produtos relacionados a fármacos, medicamentos e insumos.

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	II - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a produtos biológicos e imunobiológicos obtidos por processos biotecnológicos;	Bioestatística (E), Biofísica Aplicada (E), Físico-Química (E), Química Orgânica I (E), Química Orgânica II (D), Química Analítica Quantitativa (D), Toxicologia (E,D), Cenários de Prática III (D), Biotecnologia (D,A), Tecnologia em Cien. Farm. I e II (D,A), Gestão e Controle de Qualidade (D,A), Biologia Molecular Aplicada (D,A), Projeto de Pesquisa (E,D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico no processo de P&D, e CQ de produtos relacionados a produtos biológicos e imunobiológicos obtidos por processos biotecnológicos.	Atuar de forma limitada, nos aspectos mais básicos da P&D, e CQ de produtos relacionados a produtos biológicos e imunobiológicos obtidos por processos biotecnológicos.	Ser capaz de atuar na P&D, e CQ de produtos relacionados a produtos biológicos e imunobiológicos obtidos por processos biotecnológicos.
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	III - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a métodos diagnósticos;	Bioestatística (E), Físico-Química (E), Parasitologia Aplicada (D,A), Imunologia Aplicada (D,A), Fundam. Bioq. Clin. (D,A), Fundam. Hematol. e Citol. Clínica (D,A), Microb. Aplicada (D,A), Biol. Mol. Aplicada (D,A), CQ em Lab Clin (eletiva,D,A), Projeto de Pesquisa (E,D), Cenários de Prática III (D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico no processo de P&D, e CQ de produtos relacionados a métodos diagnósticos.	Atuar de forma limitada, nos aspectos mais básicos da P&D, e CQ de produtos relacionados a métodos diagnósticos.	Ser capaz de atuar na P&D, e CQ de produtos relacionados a métodos diagnósticos.
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	IV - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a cosméticos e domissaneantes;	Bioestatística (E), Físico-Química (E), Química Orgânica I (E), Química Orgânica II (D), Química Analítica Quantitativa (D), Farmacotécnica II (E, D), Toxicologia (E,D), Cenários de Prática III (D), Tecnologia de Cosméticos I e II (eletivas, D,A), Projeto de Pesquisa (E,D), Cenários de Prática IV (D, A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico no processo de P&D, e CQ de produtos relacionados a cosméticos e domissaneantes.	Atuar de forma limitada, nos aspectos mais básicos da P&D, e CQ de produtos relacionados a cosméticos e domissaneantes.	Ser capaz de atuar na P&D, e CQ de produtos relacionados a cosméticos e domissaneantes.

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	V - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de alimentos, suplementos alimentares e dietéticos;	Bioestatística (E), Físico-Química (E), Química Orgânica I (E), Química Orgânica II (D), Química Analítica Quantitativa (D), Química de Alimentos (E,D), Toxicologia (E,D), Cenários de Prática III (D), Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutraceuticos (eletiva, E,D), Projeto de Pesquisa (E,D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico no processo de P&D, e CQ de alimentos, suplementos alimentares e dietéticos.	Atuar de forma limitada, nos aspectos mais básicos da P&D, e CQ de alimentos, suplementos alimentares e dietéticos.	Ser capaz de atuar na P&D, e CQ de alimentos, suplementos alimentares e dietéticos.
<b>Tecnologia e Inovação em Saúde</b>	VI - Pesquisar, desenvolver, inovar, fiscalizar, gerenciar e garantir a qualidade de tecnologias de processos, práticas e serviços de saúde, minimização de riscos, sustentabilidade, adequação de instalações, procedimentos de embalagem e rotulagem, logística e tecnologia de informação e equipe de trabalho;	Bioestatística (E), Físico-Química (E), Gestão e Controle de Qualidade (D,A), Cálculos Farmacêuticos (E), Cenários de Práticas I (E), Cenários de Prática II (E,D), Toxicologia (E,D), Cenários de Prática III (D), Farmácia Hospitalar (E, D), Tecnologia em Ciências Farm. I (E,D), Tecnologia em Ciências Farm. II (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Entender o papel do farmacêutico na garantia da qualidade de processos e serviços aplicados à área de saúde.	Atuar no planejamento básico e na garantia da qualidade de processos e serviços aplicados à área de saúde.	Ser capaz de intervir de forma autônoma e efetiva no planejamento, na fiscalização e na garantia da qualidade de processos e serviços aplicados à área de saúde.
<b>Gestão em Saúde</b>	I - Identificar e registrar os problemas e as necessidades de saúde;	Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Cenários de Prática III (D,A), Cenários de Prática IV (D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer as políticas públicas de saúde, a organização dos serviços de saúde, a gestão da informação e as instâncias consultivas e deliberativas em saúde.	Compreender o papel do farmacêutico no desenvolvimento de políticas públicas de saúde, na organização dos serviços de saúde, na gestão da informação e nas instâncias consultivas e deliberativas em saúde.	Intervir de forma construtiva e atuar dentro de sua competência no desenvolvimento de políticas públicas de saúde, na organização dos serviços de saúde, na gestão da informação e nas instâncias consultivas e deliberativas em saúde.

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Unidades Curriculares Relacionadas*</b>	<b>Competência em Nível Essencial</b>	<b>Competência em Nível Desejável</b>	<b>Competência em Nível Avançado</b>
<b>Gestão em Saúde</b>	II - Elaborar, implementar, acompanhar e avaliar o plano de intervenção, processos e projetos;	Metodologia Científica (E), Economia e Administração Farmacêutica (D,A), Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos (eletiva, E,D,A), Deontologia e Legislação Farmacêutica (D,A), Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Cenários de Prática III (D,A), Gestão e Controle de Qualidade (E,D), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer modelos de gestão, avaliação da qualidade, e gerenciamento de serviços de saúde e empreendimentos farmacêuticos.	Compreender o papel do farmacêutico na gestão, avaliação da qualidade, e gerenciamento de serviços de saúde e empreendimentos farmacêuticos.	Intervir de forma construtiva e atuar dentro de sua competência na gestão, avaliação da qualidade, e gerenciamento de serviços de saúde e empreendimentos farmacêuticos.
<b>Gestão em Saúde</b>	III - Promover o desenvolvimento de pessoas e equipes;	Antropologia Cultural (E), Economia e Administração Farmacêutica (D,A), Introdução à Saúde Coletiva (D,A) Farmacoepidemiologia (D,A), Assistência Farmacêutica (D,A), Cenários de Prática III (D,A), Estágios Supervisionados (E,D,A) e Trabalho de Conclusão de Curso (A).	Conhecer a legislação trabalhista, métodos de avaliação das ações em saúde e estratégias na seleção de recursos humanos.	Compreender o papel do farmacêutico na avaliação das ações em saúde e na orientação de estratégias para a seleção de recursos humanos.	Intervir de forma colaborativa na avaliação das ações em saúde e na orientação de estratégias para a seleção de recursos humanos.

E – essencial; D – desejável e A – avançado.

Quadro 2. Progressão no Desenvolvimento das Competências Estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (nos níveis de complexidade essencial, desejável e avançado) ao Longo do Período de Formação no Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM.

Eixo	Competência	Primeiro Período	Segundo Período	Terceiro Período	Quarto Período	Quinto Período	Sexto Período	Sétimo Período	Oitavo Período	Nono Período	Décimo Período
Cuidado em Saúde	I - Acolhimento do indivíduo, verificação das necessidades, realização da anamnese farmacêutica e registro das informações referentes ao cuidado em saúde, considerando o contexto de vida e a integralidade do indivíduo;	Essencial  Desejável	Essencial	Essencial	  Desejável	Essencial  Desejável	Essencial  Desejável  Avançado		  Desejável  Avançado	Essencial  Desejável  Avançado	  Avançado
Cuidado em Saúde	II - Avaliação e o manejo da farmacoterapia, com base em raciocínio clínico, considerando necessidade, prescrição, efetividade, segurança, comodidade, acesso, adesão e custo;			Essencial	Essencial  Desejável	Essencial  Desejável	  Desejável  Avançado		  Desejável  Avançado	Desejável  Avançado	  Avançado
Cuidado em Saúde	III - Solicitação, realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, verificação e avaliação de parâmetros fisiológicos, bioquímicos e farmacocinéticos, para fins de acompanhamento farmacoterapêutico e de provisão de outros serviços farmacêuticos;	Essencial	Essencial	Essencial	Essencial  Desejável  Avançado	Desejável  Avançado	Essencial  Desejável  Avançado	Essencial  Desejável  Avançado	Desejável  Avançado	Essencial  Desejável  Avançado	  Avançado

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>
Cuidado em Saúde	IV - Investigação de riscos relacionados à segurança do paciente, visando ao desenvolvimento de ações preventivas e corretivas;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	V - Identificação de situações de alerta para o encaminhamento a outro profissional ou serviço de saúde, atuando de modo que se preserve a saúde e a integridade do paciente;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	VI - Planejamento, coordenação e realização de diagnóstico situacional de saúde, com base em estudos epidemiológicos, demográficos, farmacoepidemiológicos, farmacoeconômicos, clínico-laboratoriais e socioeconômicos, além de outras investigações de caráter técnico, científico e social, reconhecendo as características nacionais, regionais e locais;		Essencial	Essencial Desejável Avançado		Essencial Desejável	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado



<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>
Cuidado em Saúde	VII - Elaboração e aplicação de plano de cuidado farmacêutico, pactuado com o paciente e/ou cuidador, e articulado com a equipe interprofissional de saúde, com acompanhamento da sua evolução;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	VIII - Prescrição de terapias farmacológicas e não farmacológicas e de outras intervenções, relativas ao cuidado em saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;		Essencial	Essencial	Essencial	Essencial Desejável Avançado	Essencial Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	IX - Dispensação de medicamentos, considerando o acesso e o seu uso seguro e racional;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	X - Rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, acompanhamento farmacoterapêutico, gestão da clínica, entre outros serviços farmacêuticos;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>
Cuidado em Saúde	XI - Esclarecimento ao indivíduo, e, quando necessário, ao seu cuidador, sobre a condição de saúde, tratamento, exames clínico-laboratoriais e outros aspectos relativos ao processo de cuidado;			Essencial	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	XII - Busca, seleção, organização, interpretação e divulgação de informações, que orientem a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, em consonância com as políticas de saúde;			Essencial		Essencial Desejável	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	XIII - Promoção e educação em saúde, envolvendo o indivíduo, a família e a comunidade, identificando as necessidades de aprendizagem e promovendo ações educativas;			Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	XIV - Realização e interpretação de exames clínico-laboratoriais e toxicológicos, para fins de complementação de diagnóstico e prognóstico;			Essencial	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>
Cuidado em Saúde	XV - Prescrição, orientação, aplicação e acompanhamento, visando ao uso adequado de cosméticos e outros produtos para a saúde, conforme legislação específica, no âmbito de sua competência profissional;			Essencial		Essencial Desejável		Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	XVI - Orientação sobre o uso seguro e racional de alimentos, relacionados à saúde, incluindo os parenterais e enterais, bem como os suplementos alimentares e de plantas medicinais e fitoterápicos de eficácia comprovada;			Essencial	Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado		Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Cuidado em Saúde	XVII - Prescrição, aplicação e acompanhamento das práticas integrativas e complementares, de acordo com as políticas públicas de saúde e a legislação vigente.			Essencial	Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado		Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Tecnologia e Inovação em Saúde	I - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a fármacos, medicamentos e insumos;	Essencial	Essencial	Essencial Desejável	Essencial	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>	
Tecnologia e Inovação em Saúde	II - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a produtos biológicos e imunobiológicos obtidos por processos biotecnológicos;		Essencial	Essencial Desejável			Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Tecnologia e Inovação em Saúde	III - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a métodos diagnósticos;		Essencial	Essencial	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Tecnologia e Inovação em Saúde	IV - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de produtos relacionados a cosméticos e domissanearios;		Essencial	Essencial Desejável		Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Tecnologia e Inovação em Saúde	V - Pesquisar, desenvolver, inovar, produzir, controlar e garantir a qualidade de alimentos, suplementos alimentares e dietéticos;		Essencial	Essencial Desejável		Desejável	Essencial Desejável		Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado

<b>Eixo</b>	<b>Competência</b>	<b>Primeiro Período</b>	<b>Segundo Período</b>	<b>Terceiro Período</b>	<b>Quarto Período</b>	<b>Quinto Período</b>	<b>Sexto Período</b>	<b>Sétimo Período</b>	<b>Oitavo Período</b>	<b>Nono Período</b>	<b>Décimo Período</b>
Tecnologia e Inovação em Saúde	VI - Pesquisar, desenvolver, inovar, fiscalizar, gerenciar e garantir a qualidade de tecnologias de processos, práticas e serviços de saúde, minimização de riscos, sustentabilidade, adequação de instalações, procedimentos de embalagem e rotulagem, logística e tecnologia de informação e equipe de trabalho;	Essencial	Essencial	Essencial		Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Gestão em Saúde	I - Identificar e registrar os problemas e as necessidades de saúde;			Essencial		Essencial Desejável	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Gestão em Saúde	II - Elaborar, implementar, acompanhar e avaliar o plano de intervenção, processos e projetos;	Essencial		Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Essencial Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado
Gestão em Saúde	III - Promover o desenvolvimento de pessoas e equipes;	Essencial		Essencial	Desejável Avançado	Essencial Desejável	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Desejável Avançado	Avançado

## 8. CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL

O farmacêutico generalista formado pela UFVJM terá sua atuação profissional pautada conforme as atividades reconhecidas pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF), o qual regulamenta as atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos e registrados pelos Conselhos Regionais e Federal, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Segundo o CFF, os farmacêuticos podem atuar nas seguintes atividades:

- Administração de laboratório clínico;
- Administração farmacêutica;
- Administração hospitalar;
- Análises clínicas;
- Assistência domiciliar em equipes multidisciplinares;
- Atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência;
- Auditoria farmacêutica;
- Bacteriologia clínica;
- Banco de cordão umbilical;
- Banco de leite humano;
- Banco de sangue;
- Banco de sêmen;
- Banco de órgãos;
- Biofarmácia;
- Biologia molecular;
- Bioquímica clínica;
- Bromatologia;

- Citologia clínica;
- Citopatologia;
- Citoquímica;
- Controle de qualidade e tratamento de água, potabilidade e controle ambiental;
- Controle de vetores e pragas urbanas;
- Cosmetologia;
- Exames de DNA;
- Farmacêutico na análise físico-química do solo;
- Farmácia clínica;
- Farmácia comunitária;
- Farmácia de dispensação;
- Fracionamento de medicamentos;
- Farmácia dermatológica;
- Farmácia homeopática;
- Farmácia hospitalar;
- Farmácia industrial;
- Farmácia magistral;
- Farmácia nuclear (radiofarmácia);
- Farmácia oncológica;
- Farmácia pública;
- Farmácia veterinária;
- Farmácia-escola;

- Farmacocinética clínica;
- Farmacoepidemiologia;
- Fitoterapia;
- Gases e misturas de uso terapêutico;
- Genética humana;
- Gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde;
- Hematologia clínica;
- Hemoterapia;
- Histopatologia;
- Histoquímica;
- Imunocitoquímica;
- Imunogenética e histocompatibilidade;
- Imunohistoquímica;
- Imunologia clínica;
- Immunopatologia;
- Meio ambiente, segurança no trabalho, saúde ocupacional e responsabilidade social;
- Micologia clínica;
- Microbiologia clínica;
- Nutrição parenteral;
- Parasitologia clínica;
- Saúde pública;



- Toxicologia clínica;
- Toxicologia ambiental;
- Toxicologia de alimentos;
- Toxicologia desportiva;
- Toxicologia farmacêutica;
- Toxicologia forense;
- Toxicologia ocupacional;
- Toxicologia veterinária;
- Vigilância sanitária;
- Virologia clínica.

## 9. PROPOSTA PEDAGÓGICA

### 9.1 Diretrizes Gerais do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia da UFVJM

A proposta pedagógica do curso de graduação em Farmácia da UFVJM foi construída de forma a contemplar tanto as novas DCNs do curso de graduação em Farmácia, quanto às necessidades de formação para atuação do profissional egresso da UFVJM na realidade e no contexto em que a instituição se insere. Esta proposta resultou de um processo que levou mais de quatro anos de trabalho do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do Colegiado de Curso, sendo balizada por várias reuniões com egressos que atuam no setor público e privado, estudantes inseridos nos programas de Pós-graduação da UFVJM, gestores municipais, farmacêuticos, gestores da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina, gestores da Santa Casa de Saúde de Diamantina, ou seja, os principais atores envolvidos com a realidade da Saúde e mais especificamente com a atuação do profissional farmacêutico no município de Diamantina e região. Além disso, a Coordenação do Curso de Farmácia esteve presente nos Fóruns Nacionais e no Fórum Regional de Implantação das Novas Diretrizes

Curriculares Nacionais dos Cursos de Farmácia, além de ter sido apoiada durante todo o processo de construção deste Projeto Pedagógico pela Divisão de Apoio Pedagógico (DAP) da UFVJM.

Neste processo de escuta qualificada, o NDE procurou também se fundamentar em algumas bases teóricas do processo ensino-aprendizagem, especialmente nas teorias que fundamentam e se relacionam com os métodos construtivistas e com as metodologias ativas de ensino. Apesar das limitações inerentes ao termo “aprendizagem ativa”, já apontadas por inúmeros autores, uma vez que é difícil senão impossível imaginar algum tipo de aprendizagem que seja completamente passiva, as bases para o que atualmente se busca entender como aprendizagem ativa podem ser reconhecidas já na ideia de Educação Progressiva de John Dewey (BRANCO, 2014). No fim do século XIX, Dewey propôs que existiria uma equivalência entre viver, aprender e crescer, que a educação e o aprendizado são processos interativos e sociais, e que, portanto, as instituições de ensino são instituições sociais e que devem estar comprometidas com a mudança da realidade. A visão de Dewey representou uma mudança de paradigma na forma de entender o processo ensino-aprendizagem que persiste até hoje, abrindo caminho para o ensino ativo, centrado no sujeito do processo ensino-aprendizagem, mediado pelo docente e que se define principalmente pelas seguintes características:

- ênfase no aprender fazendo, valorizando atividades práticas e aquelas baseadas em projetos;
- currículo integrado em unidades temáticas que se inter-relacionam;
- valorização do papel do empreendedorismo na educação;
- ênfase nas habilidades de resolução de problema e pensamento crítico;
- trabalho coletivo e habilidades sociais;
- aprendizagem personalizada e valorização da experiência prévia do sujeito;
- integração do processo de ensino-aprendizagem com a comunidade;
- educação para o desenvolvimento de responsabilidade social e fortalecimento da democracia.

A Resolução CNE/CES Nº 6, de 19 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017a) que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia determina que os PPCs de Farmácia sejam elaborados com base em competências e habilidades, ao invés de um currículo centrado em conteúdos. O desenvolvimento das habilidades e competências delimitados no Quadro 1 só será alcançado com a adoção de metodologias de ensino que valorizem o pensamento crítico e reflexivo, buscando sempre a inter e a transdisciplinariedade como elementos de unificação do processo de aprendizagem, que passa a ser visto não mais de forma fragmentada em ciclos básico e profissionalizante, mas que deve incluir atividades do âmbito profissional farmacêutico já nos primeiros períodos do curso, com grau de complexidade crescente, como é o caso dos estágios, que devem estar inseridos a partir de, no máximo, o 3º período do curso.

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM possui UCs que são oferecidas por outros departamentos, além do Departamento de Farmácia. É o caso das UCs ofertadas pelo Departamento de Ciências Básicas, Departamento de Matemática e Estatística e Departamento de Nutrição. Estas UCs contemplam competências e habilidades básicas para a atuação do futuro profissional farmacêutico, e as ementas e os planos de ensino destas UCs foram pensados de forma a estabelecer a relevância do conteúdo destas UCs para a profissão.

Em um estudo direcionado a buscar os determinantes de um ambiente de aprendizagem motivador ou desmotivador em estudantes de graduação, Kember e colaboradores (2008) concluem que um dos fatores mais importantes para garantir a motivação dos estudantes é justamente conseguir estabelecer a relevância dos conteúdos abordados para as habilidades profissionais que se pretende desenvolver. Neste sentido, procuramos introduzir UCs que irão ter como função, realizar de forma mais direta o estabelecimento da relevância de alguns conteúdos de caráter mais lógico-abstratos abordados nos primeiros quatro períodos do curso, uma vez que estes períodos iniciais têm sido os de maior índice de retenção. As UCs de Introdução às Ciências Farmacêuticas (1º período), Cenários de Prática I (2º período) e Cenários de Prática II (4º período) deverão buscar por meio do uso de várias metodologias de ensino ativas, especialmente a aprendizagem baseada em problemas e em projetos, demonstrar a relevância e a aplicabilidade dos conteúdos das UCs mais iniciais para o conjunto das habilidades e competências que se pretende desenvolver no profissional em formação,

em nível crescente de complexidade. Vale ressaltar aqui que não é a pretensão do NDE nem do Colegiado de Curso que o estabelecimento da interrelação entre módulos e temas do curso seja completamente equacionada única e exclusivamente pela introdução das UCs mencionadas acima. Desta forma, a preocupação sempre esteve presente de que esta integração deve ser objeto de todas as UCs e demais atividades do curso (projetos de extensão, pesquisa e atividades complementares, de forma indissociada ao ensino). Foi com este objetivo em mente que este Projeto Pedagógico foi elaborado.

Pretende-se com a adoção deste Projeto Pedagógico alcançar de forma progressiva níveis de habilidades e competências superiores (ver Quadro 1, seção 7) na formação do egresso. Embora existam muitas e bem fundamentadas críticas à hierarquização das habilidades cognitivas, afetivas e psicomotoras relacionadas ao processo ensino-aprendizagem, a taxonomia de Bloom (ANDERSON et al., 2001) ainda representa um arcabouço teórico útil para se entender e promover o desenvolvimento de competências e habilidades. As principais críticas filosóficas e educacionais à taxonomia de Bloom (FURST, 1981) dizem respeito à adoção de uma concepção linear do processo ensino-aprendizagem que supostamente avançaria de habilidades cognitivas simples às mais avançadas, ignorando, por exemplo, o fato de que certas demandas relacionadas ao “conhecimento”, que ocupa na taxonomia um nível hierárquico inferior, exigem muitas vezes funções cognitivas mais avançadas do que algumas demandas relacionadas à “análise ou avaliação”, que ocupam níveis hierárquicos superiores. Este aspecto ficou evidente durante a elaboração deste Projeto Pedagógico, observando-se que o desenvolvimento de competências em nível de complexidade essencial muitas vezes é alcançado concomitantemente a níveis de complexidade mais avançado desta competência, no mesmo período do curso, ainda que por meio de UCs distintas (ver Quadro 2, seção 7).

Alguns autores, como Travers (1980), também já haviam apontado limitações da taxonomia de Bloom, que consideravam não possuir algumas características típicas das taxonomias desenvolvidas no âmbito das ciências biológicas como bifurcação entre classes, hierarquia das classes e uma categorização multidimensional.

Mais recentemente, a colocação do “conhecimento” em um dos mais baixos níveis hierárquicos da taxonomia de Bloom também foi criticada (WINEBURG &

SCHNEIDER, 2010). Apesar destas limitações, a taxonomia de Bloom tem sido empregada com sucesso como uma ferramenta pedagógica útil em várias áreas, tais como a educação médica (DE BEER, 2017), computação (URSANI et al., 2014), administração (ATHANASSIOU et al., 2003), entre outras.

Considerando as limitações da taxonomia de Bloom, este Projeto Pedagógico está comprometido com a valorização de técnicas pedagógicas que possam exercitar, durante o processo de ensino-aprendizagem, as habilidades cognitivas de níveis hierárquicos superiores (avaliação, síntese, análise), de forma progressiva. Esta progressão deve, ao mesmo tempo, respeitar as especificidades das UCs e reconhecer o caráter não linear de aquisição das habilidades e competências desejadas. Acreditamos que esta mudança de paradigma, para um currículo baseado em habilidades e competências seja a maior e mais desafiadora contribuição das novas Diretrizes Curriculares, representada pela Resolução CNE/CES Nº 6, de 19 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017a). Como estabelecido no parágrafo sexto do artigo doze, a estrutura do curso de graduação em Farmácia deve:

I - abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica;

II - contemplar a abordagem de temas, observando o equilíbrio teórico-prático, desvinculado da visão tecnicista, permitindo na prática e no exercício das atividades a aprendizagem da arte de aprender;

III - buscar, desde o início do curso, a abordagem de temas inerentes às atividades profissionais, de forma integrada, evitando a separação entre a formação geral e a formação específica;

IV - favorecer a flexibilização curricular, de forma que se atenda interesses mais específicos e atualizados, sem que haja perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão;

V - comprometer o estudante com o desenvolvimento científico e a busca do avanço técnico, associado ao bem-estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos;

VI - ser organizada, de forma que haja disponibilidade de tempo para a consolidação dos conhecimentos e para as atividades complementares, objetivando, assim, progressiva autonomia intelectual do estudante.

Assim, para que essas premissas possam ser contempladas, a estratégia pedagógica adotada pelos professores do curso de graduação em Farmácia da UFVJM consiste, fundamentalmente, no ensino presencial de teorias e práticas de forma articulada; contudo também aplicando as metodologias ativas de ensino e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). As TDICs emergem como novas práticas de educação na contemporaneidade, com o objetivo de facilitar a comunicação e manter o fluxo de informações trabalhadas em sala de aula. Dentre as diversas possibilidades, a Plataforma Moodle é um dos recursos a ser rotineiramente adotados, uma vez que já está estruturada na UFVJM. Além disso, as metodologias ativas continuarão a ser incorporadas no curso apoiadas em políticas institucionais de capacitação docente e no Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente do Curso de Farmácia (Anexo III). Nesse sentido, inicialmente as UCs “Cenários de Prática I, II, III e IV” serão integralmente baseadas em problemas com participação ativa dos estudantes. Além disso, está previsto a inserção de casos clínicos, problemas contextualizados na interdisciplinaridade, mapas conceituais, debates, seminários, júris simulados, sala de aula invertida, “*peer-instruction*”, sabatinas, ciclos de aperfeiçoamento acadêmico, treinamento de habilidades clínicas, planos de desenvolvimento pessoal, módulos de capacitação, exame clínico objetivo estruturado (OSCE), entre outras metodologias ativas, que poderão ser adotadas pelos docentes ao longo do curso, na dependência do contexto e da área específica.

O conteúdo prático é desenvolvido por meio de aulas práticas em laboratório, em Cenários de Prática correlacionados à vivência do professor no campo profissional farmacêutico, de maneira que contribua para aprendizagens significativas dos estudantes e para aproximar a prática pedagógica da realidade profissional, buscando a integração ensino-serviço-comunidade. Ainda, a prática pode ser fomentada utilizando a discussão de protocolos experimentais realizados com animais ou seres humanos, já publicados no meio científico, que fundamentam a teoria em questão, além de *softwares* que simulam respostas biológicas, representações gráficas de resultados de reações químicas, bioquímicas, celulares, entre outras.

Os conteúdos das UCs são, ainda, complementados por visitas técnicas às indústrias do ramo farmacêutico, instituições de pesquisa e instituições de saúde com serviços de referência das atividades farmacêuticas.

Nesse contexto pedagógico, o professor acaba por assumir um papel de facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, o qual tem o estudante como sujeito da aprendizagem. Nesse sentido, o acadêmico deve ter oportunidade de desenvolver habilidades e atitudes frente às mais variadas situações que envolvam a prática profissional, objetivando a imersão no universo farmacêutico de forma reflexiva, ética e humanista.

Outra forma de inserção dos acadêmicos no campo profissional, que corrobora com a proposta pedagógica integrativa é a realização de estágios nas mais diversas áreas de conhecimento do campo farmacêutico, respeitada a carga horária por área elencada nas DCNs (60% fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica; 30% análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimentos; 10% em especificidades institucionais e regionais). Além disso, o desenvolvimento crítico e científico também pode ser desenvolvido com a participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão por meio de atividades de monitoria e participação em projetos de iniciação científica e extensão.

## 9.2 Integração Ensino-Serviço-Comunidade

Uma das exigências explícitas das novas DCNs dos Cursos de Farmácia é a necessidade de os projetos garantirem a efetiva integração ensino-serviço-comunidade. De forma expressa, exige-se a diversificação dos cenários de prática de forma a permitir ao estudante conhecer as políticas de saúde e a estruturação dos serviços públicos de saúde, aprendizagens significativas dos estudantes de forma a aproximar o processo ensino-aprendizagem à realidade profissional e a integração com o sistema local e regional de Saúde do SUS. Neste sentido, cabe ressaltar que durante a revisão do PPC, foi uma preocupação pungente o desenvolvimento de discussões acerca da situação de saúde da região e junto com representantes da rede de saúde (anexo II), a fim de estabelecer uma rede de cooperação para se trabalhar na promoção em saúde.

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM tem se caracterizado na sua prática pedagógica e nas atividades de ensino, pesquisa e extensão por buscar de forma ativa a integração com os serviços de saúde de Diamantina e região. Esta integração atualmente se dá de formas diversas, principalmente, por meio de projetos de extensão executados por docentes do curso, com envolvimento do corpo discente. Estes projetos, que abordam temáticas variadas no âmbito de atuação do farmacêutico, são desenvolvidos não só no município de Diamantina, mas em outros da região de abrangência da UFVJM, como em Alvorada de Minas, Couto de Magalhães de Minas, Datas, Gouveia, Felício dos Santos, Serro e Presidente Kubitschek. Também é importante ressaltar que estes projetos representam um pilar fundamental na formação do discente, permitindo um contato direto com a população e reafirmando que o papel da Universidade não é simplesmente o de formação do profissional, mas também do cidadão. Os estudantes se integram com a realidade de parte da população brasileira e, nesta vivência, além de cristalizar os conhecimentos adquiridos durante a graduação, têm a possibilidade de contribuir diretamente com a população, de exercer seu papel social, além de que, esse envolvimento pode trazer comprometimento com aquela população, o que aumenta as chances de fixação do profissional naquela área. Com a adoção do atual Projeto Pedagógico esta integração ensino-serviço-comunidade será ampliada, especialmente através das atividades de extensão, que deverão compor, no mínimo, 10% da carga horária total do curso, conforme preconiza o Plano Nacional de Educação. O Curso, inclusive, propõe alguns eixos específicos de atuação junto à comunidade, como detalhado no item 10.7. Desta forma, entende-se, que por meio das ações extensionistas como um dos focos para a formação acadêmica, haverá um fortalecimento da relação da teoria com a prática profissional e mudança na realidade social das comunidades.

O Curso também desenvolve projetos de pesquisa nos Programas de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas e no Programa de Pós-Graduação em Saúde, Sociedade e Ambiente em temas relacionados ao âmbito de atuação do farmacêutico, perpassando pelos eixos temáticos, cuidado em saúde, tecnologia e inovação em saúde e gestão em saúde e que tem a participação dos discentes como alunos de iniciação científica e, vários apresentam envolvimento com a comunidade e/ou tem como foco o estudo a utilização ou aproveitamento de recursos naturais da região.



Com a estruturação da Farmácia Universitária e do Laboratório Escola de Análises Clínicas, cujos projetos encontram-se em fase final de implementação junto as instâncias da Universidade (ver item 9.4 e 9.5 abaixo), acredita-se que o curso conseguirá de forma ainda mais ampla integrar-se aos serviços de saúde do município e sua área de abrangência e responder aos desafios de saúde da comunidade.

### 9.3 Ferramentas Mediadoras do Processo Ensino Aprendizagem

O curso de Farmácia da UFVJM desenvolverá suas atividades integralmente na modalidade presencial, decisão pautada na Resolução nº. 642, de 29 de junho de 2017, do Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2017), que dispõe sobre a necessidade de conteúdo prático nas UCs contidas no PPC de graduação em Farmácia e, na Resolução CNS nº 515, de 3 de junho de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016a), que determina que a formação do profissional que deve ter como um dos principais focos o eixo de cuidado em saúde.

Desta forma, o ensino presencial deve garantir de forma mais adequada, através da prática e do contato humanizado, um ambiente para a formação dos profissionais em saúde e o desenvolvimento de habilidades inerentes ao cuidado em saúde, a segurança do paciente e a atuação em ambientes diversificados. Entretanto, os docentes poderão no processo de ensino-aprendizagem metodologias ativas e TDIC no ambiente educacional, com o objetivo agregar benefícios e vantagens a esse processo.

#### 9.3.1 Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem

Segundo Bauman (PORCHEDDU, 2009), o estágio atual da humanidade pode ser denominado de líquido, enquanto que o anterior pode ser denominado de sólido. Para este autor, o estágio sólido refere-se a um período em que a durabilidade imperava, de modo que os conhecimentos adquiridos pelo indivíduo serviam de base para a resolução de problemas ao longo de toda a sua vida. Já o estágio líquido, segundo esse autor, caracteriza-se por ser mais fluida e incerta, de modo que quem impera é a imprevisibilidade. E é nesse contexto de impermanência, segundo Diesel e colaboradores (2017), que se situa “a educação contemporânea e, mais precisamente, a

escola, com seus processos, com os sujeitos que a constituem, com as relações docente-estudante-conhecimento e com as práticas docentes”.

Historicamente, o professor assumiu uma posição de detentor do conhecimento, aquele que apresenta para o estudante o que já foi descoberto sobre um determinado assunto e que faz a avaliação, pontuando aquelas questões que julga serem mais importantes na formação do estudante.

Entretanto, essa posição de dono do saber não é mais aplicável nos dias de hoje, principalmente, depois do surgimento da web 2.0, em que os estudantes têm acesso a uma quantidade tão grande de informações e de metodologias, que eles podem (e devem) participar desse processo. Então, o termo aluno (a=negação; luno=luz) nunca coube e agora cabe menos ainda em um processo educacional.

Diante dos novos desafios do século XXI, a educação buscou novos caminhos e ferramentas para se reinventar. Um desses caminhos é o modelo chamado metodologias ativas, em que o estudante deixa de ser passivo no processo de aprendizagem e se torna um agente ativo na construção do seu conhecimento.

Assim, professores e estudantes devem ter papel central e ativo no processo de ensino-aprendizagem. O professor deve motivar o estudante na busca pelo conhecimento, deve apresentar os pilares do conhecimento que são necessários para a formação do profissional, deve dialogar com o estudante e aproveitar sua história de vida na construção do conhecimento. Já ao estudante, após ser desafiado e motivado pelo professor, precisa assumir uma postura mais proativa, precisa buscar ativamente o conhecimento, dar ideias e sugestões, questionar, compartilhar suas dúvidas e saberes, além de atuar, colaborativamente, com outros estudantes que ainda não possuem o mesmo arcabouço de conhecimentos prévios. Isso porque, quando se ensina, muito se aprende, além de contribuir com o aprendizado do outro. A apresentação de problemas e instigação do estudante pelo professor, a oferta de atividades que possibilitem a prática da teoria, bem como a busca incessante por soluções, pelo estudante, apoiado pelo professor, é o cerne da aprendizagem ativa e, nesse processo de construção do conhecimento, o estudante desenvolve valores, atitudes e habilidades que serão importantes para sua atuação profissional. Dessa forma, com esses valores, atitudes e habilidades formados e consolidados, o egresso estará preparado para agir

proativamente, enfrentando os problemas que a sociedade atual, em seu estado líquido, conforme caracterização feita por Bauman (PORCHEDDU, 2009), apresenta e o desafia.

Diesel e colaboradores (2017) apresentam os princípios que constituem as metodologias ativas de ensino-aprendizagem (Figura 8).

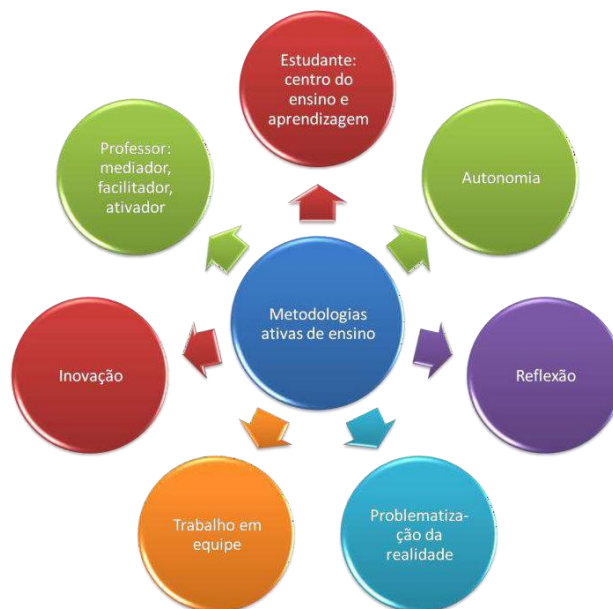


Figura 8. Princípios que constituem as metodologias ativas de ensino. Fonte: Adaptado de Diesel e colaboradores (2017).

Freeman e colaboradores (2014) levantam um questionamento interessante: Na sala de aula, devemos perguntar ou contar? Além disso, nesse estudo de metanálise, esses autores discutiram que

Os alunos que atuam no percentil 50 de uma turma com base em aulas tradicionais passariam, sob aprendizado ativo, para o percentil 68 da turma - significando que, em vez de pontuar melhor que 50% dos alunos da turma, o mesmo indivíduo ensinado com aprendizado ativo teria uma pontuação melhor que 68% dos alunos que estão sendo ensinados (FREEMAN et al., 2014, p. 4).

Finalmente, os dados sugerem que os instrutores de STEM [cursos de ciências, engenharias e matemática] podem começar a questionar o uso continuado de palestras tradicionais na prática cotidiana, especialmente à luz de trabalhos recentes indicando que a aprendizagem ativa confere benefícios desproporcionais para estudantes de STEM de contextos desfavorecidos e para estudantes do sexo feminino em áreas dominadas por homens. Embora as palestras tradicionais dominem o ensino de graduação por quase um milênio e continuem a ter fortes defensores, as evidências atuais sugerem que uma abordagem construtivista de "pergunte, não conte" pode levar a fortes

aumentos no desempenho dos alunos - ampliando as chamadas recentes de formuladores de políticas e pesquisadores para apoiar professores que estão transformando seus cursos de graduação em STEM (FREEMAN et al., 2014, p. 4).

William Glasser, um médico psiquiatra, criou a “Teoria do controle em sala de aula”. Em um trabalho publicado em 1986, Glasser aplica sua teoria na educação e cria um modelo de aprendizagem em equipe, com ênfase na satisfação e entusiasmo. O autor afirma que, trabalhando em pequenas equipes, os estudantes descobrem que o conhecimento contribui para poder, amizade e diversão (GLASSER, 1986). É criada então a Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser. A Figura 9 apresenta esta pirâmide.



Figura 9. Pirâmide de aprendizagem proposta por William Glasser. Fonte: Adaptada de Glasser (1986).

A análise da figura acima, aponta que segundo William Glasser, o aprendizado é mais efetivo quando se utilizam metodologias que promovem atividades em que um estudante ensina ao outro, atividades que permitem a prática, além daquelas que promovem a discussão do assunto, em que todos relatam suas experiências, dúvidas, definem, debatem, recordam questões trabalhadas anteriormente (GLASSER, 1986). Esses são focos do processo de aprendizagem ativa, motivo pelo qual optamos por inserir o uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem como uma das diretrizes desse PPC de Farmácia da UFVJM.

A partir da constatação da efetividade do uso de metodologias ativas para facilitar o processo ensino-aprendizagem e, assim, melhorar os índices de retenção e

evasão em cursos de graduação, cabe ressaltar que existe uma grande diversidade de metodologias ativas que podem, dentro das especificidades do que será trabalhado e das características do professor, serem aplicadas pelo bom desenvolvimento do estudante.

As metodologias ativas têm se consolidado como uma estratégia pedagógica, tanto para o desenvolvimento de competências dos alunos, como para quebrar com o conceito tradicional sobre o que é ensinar. Ao abandonar os métodos tradicionais de transmissão de conhecimentos, em que professor fala e os estudantes ouvem, o professor assume uma posição de facilitador e técnico no processo de aprendizado (MAZUR, 1996).

Desta forma, o emprego das metodologias ativas pode ser um caminho para avançar para um currículo mais flexível, mais centrado nos estudantes, em suas necessidades e expectativas, assim como na conexão de diversos saberes.

Os docentes do curso de Farmácia serão estimulados a implementar as metodologias ativas nas UCs em que atuam, afim de contribuir para a formação de habilidades e competências necessárias ao profissional farmacêutico. São citadas a seguir as principais metodologias ativas utilizadas em cursos da área da Saúde:

- Aprendizagem baseada em problemas – PBL;
- Aprendizagem baseada em projetos;
- Salas de aula invertida;
- Estudo de caso;
- Filmes;
- Jogos educativos;
- Aprendizagem entre pares;
- Método trezentos.

## **Metodologia colaborativa**

Com foco no enfrentamento dos principais problemas recorrentes na educação superior, que é a desmotivação dos estudantes, os altos índices de reprovação e a postura passiva dos mesmos, foi criado em 2013, pelo professor Ricardo Fragelli, da Universidade de Brasília, uma metodologia colaborativa de ensino-aprendizagem, denominada Método Trezentos, que consiste em promover a colaboração entre os estudantes, despertando o olhar dos mesmos para as dificuldades de aprendizagem do outro.

Segundo Fragelli, com a aplicação do Método Trezentos “o aumento da nota dos estudantes nas provas foi de 40% em média, mas foi de 100% para os estudantes ajudados. Contudo, o melhor resultado foi o de despertar o olhar para as dificuldades de aprendizagem dos colegas” (FRAGELLI, 2015, p.871).

O método Trezentos consiste em, após a aplicação de uma avaliação, estratificar a turma em dois grupos: aqueles que conseguiram rendimento igual ou superior à média estabelecida pela instituição para aprovação e aqueles que obtiveram resultado inferior à média estabelecida. Os primeiros, naquela avaliação, são ditos ajudantes, enquanto que os segundos, ajudados. Importante frisar que em cada avaliação pode haver variação no conjunto de ajudantes e ajudados, tendo em vista que o que o categoriza como ajudante ou ajudado é a nota obtida naquela avaliação. São constituídos grupos, o mais heterogêneo possível, baseando-se nas notas obtidas pelos estudantes, de modo que cada grupo inicia um período de desenvolvimento do método, com a realização de encontros para resolver exercícios, tirar dúvidas, estudar. Na sequência, os ajudados fazem uma segunda oportunidade daquela avaliação. As notas dos ajudados são calculadas, baseando-se em uma matriz específica do método, enquanto que a nota dos ajudantes também pode melhorar, de acordo com a melhora da nota dos ajudados (FRAGELLI, 2015).

Entretanto, além desse ganho de melhoria do desempenho nas avaliações e, consequentemente, nos índices de aprovação dos estudantes, Fragelli e Fragelli (2017) ouviram os participantes do Método e concluíram que

Os depoimentos mostraram que mesmo em casos de dificuldade de assimilação do conteúdo no início do curso, é possível um resgate da autoestima e

do prazer em estudar e compartilhar a aprendizagem. Ambos, ajudantes e ajudados, consideraram essa oportunidade de colaboração melhor que a aprendizagem individual, principalmente porque socializam seus conhecimentos, identificam possíveis falhas de conceitos prévios e constroem um percurso mais completo, significativo e significante (FRAGELLI & FRAGELLI, 2017, p.264).

Embora o Método tenha sido desenvolvido inicialmente para se trabalhar os altos índices de retenção na UC de Cálculo I, nos cursos de Engenharia da Universidade de Brasília, este vem sendo aplicado nas mais diversas UCs e áreas do conhecimento. Fragelli e Fragelli (2016) relatam a experiência de aplicação do Método Trezentos em cursos da área da saúde. Esses autores concluem em seu trabalho que

Um dos grandes diferenciais do método, e fator muito importante na área da saúde, compreende a criação de grupos potencialmente colaborativos, diferentemente dos grupos que surgem naturalmente por afinidades que, não raro, são formados exclusivamente por estudantes com excelente rendimento ou com baixo rendimento. Esse tipo de trabalho é importante, pois as equipes de saúde não são formadas, em sua maioria, por sujeitos afins. Dessa forma, o método facilita o aprendizado prático sobre o trabalho em uma equipe de saúde em que é possível colaborar e aprender com uma diversidade. Acrescenta-se ainda que os estudantes aprendem a aprender, sendo protagonistas do seu conhecimento, que constitui um ponto importante para o estudante de saúde (FRAGELLI & FRAGELLI, 2016, pp.8-9).

Desta forma, por todo o exposto, este PPC de graduação em Farmácia da UFVJM traz como um dos seus pilares a utilização de metodologias ativas e colaborativas para o alcance do perfil de egresso almejado. Portanto, caberá ao NDE atuar como apoiador e, incentivador da formação docentes do curso de Farmácia da UFVJM no uso das metodologias ativas, junto com o Colegiado e a Pró-Reitoria de Graduação.

### 9.3.2 Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) permitem a ampliação dos canais de comunicação e do fluxo de informações trabalhadas presencialmente em sala de aula, mas estendendo para além dela, podendo atuar como ferramenta interrelacionada.

Na contemporaneidade, com a utilização maciça da internet como ferramenta de comunicação e promoção das relações sociais, destaca-se especialmente o surgimento de um grande número de aplicativos a serem utilizados de forma prática e acessível em

equipamentos como *smartphones* e *tablets*. Assim, as TDICs têm ganhado prospecção ainda maior, pois o acesso à informação buscada passou a um patamar pessoal e pode se tornar bastante construtiva quando bem orientada em sua utilização por um agente de ensino.

Neste contexto, cabe salientar que a integração das tecnologias digitais no desenvolvimento das metodologias ativas tem sido recentemente introduzida, o que é conhecido como *blendedlearning*, ou ensino híbrido. Segundo Valente (2018) essa abordagem auxilia na superação de dificuldades e melhor capacidade de adequação dos conteúdos curriculares previstos para o nível de conhecimento e interesse dos estudantes e permitiram agregar novas abordagens ativas de aprendizagem, como as metodologias da aprendizagem baseadas na investigação (VALENTE et al., 2017) e a metodologia da problematização, a partir das propostas de Berbel (1995).

Adicionalmente, a UFVJM já tem utilizado tecnologias de comunicação mais tradicionais, como os programas de sua rádio, implementada como veículo do processo de ensino-aprendizagem. A Universidade conta também com acesso ao ambiente de ensino virtual Moodle, que se torna um espaço para atividades colaborativas como a criação de *wikis*, fóruns de discussão, e serve também como plataforma de disponibilização de material didático e conteúdo dentro das UCs. Muitos docentes já têm utilizado esta ferramenta complementar às UCs integralmente presenciais.

Porém, é válido salientar que há diversos serviços disponíveis de forma gratuita na internet. Alguns já existem mais historicamente, como o YouTube<sup>®</sup>, uma plataforma que possibilita ao professor criar um canal e disponibilizar videoaulas gravadas pelo próprio docente, mas também pode ser utilizado como fonte de pesquisa de vídeos, filmes, palestras educativas e formativas, dos mais diversos. No ambiente virtual podem, dentre outros, ser criados grupos de discussão, atividades avaliativas, além de ser disponibilizado material complementar de estudo, utilizando diversas TDICs gratuitas disponíveis na internet.

Na sequência, são apresentados exemplos de ferramentas de TDICs que poderão ser utilizadas pelos docentes nas atividades didáticas. Outras ferramentas também poderão ser utilizadas, uma vez que cada utilização é sempre reconsiderada e novas possibilidades surgem a todo o momento. Assim, de acordo com as necessidades da UC



e da disponibilidade para uso gratuito pelos docentes e discentes ou cuja licença para uso tenha sido adquirida pela UFVJM, o docente poderá optar pelo rol de TDCIs que mais se aplicam à UC por ele ministrada.

- AVAs, ferramentas e tecnologias para EaD no ambiente corporativo;
- Blackboard®;
- Blogs;
- Canvas®;
- Edmodo®;
- Facebook®;
- Ferramentas para WebConferência;
- Fóruns;
- Games;
- Gamificação;
- Google® (Classroom®, Meet®, Suite®);
- Instagram®;
- Inteligência Artificial;
- Learning Analytics®;
- Machine Learning;
- Microsoft Teams®;
- Mobile Learning (ou m-learning);
- Moodle®;
- Realidade Aumentada;

- Realidade Virtual;
- Skype®;
- Snapchat®;
- Tecnologias Adaptativas;
- Twitter®;
- WhatsApp®;
- Wiki;
- YouTube®;
- Zoom®.

#### 9.4 Farmácia Universitária

A Farmácia Universitária é um cenário de práticas imprescindível ao curso de graduação em Farmácia e à sua estrutura pedagógica. Como justificativa legal para a sua implementação, precisamos considerar o posicionamento da Câmara de Educação Superior (CES), do Conselho Nacional de Educação (CNE), que aprovou as novas diretrizes curriculares nacionais do Curso de Farmácia através da Resolução Nº 6, de 19 de outubro de 2017. No seu artigo oitavo, parágrafo quinto, que trata dos estágios curriculares obrigatórios, as novas diretrizes estabelecem que: “§ 5º *A Farmácia Universitária é cenário obrigatório de prática, podendo ser na IES ou em outro estabelecimento, relacionado à assistência farmacêutica, por meio de convênio, visando à execução de atividades de estágio obrigatório, para todos os estudantes do curso*” (BRASIL, 2017a).

A nota técnica da Diretoria Nacional de Avaliação da Educação Superior (DAES) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), DAES/INEP 008/2015 estabeleceu a revisão do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e à Distância (IACG), e passou a incluir a verificação da Farmácia Universitária como item obrigatório deste Instrumento de Avaliação, na

Dimensão “Infraestrutura”, com peso direto no Conceito do Curso (CC) que a Instituição de Ensino Superior recebe durante o processo de reconhecimento ou de renovação do reconhecimento do curso. Considerando ainda, que neste processo de reconhecimento ou renovação do reconhecimento do curso, a Farmácia Universitária é avaliada em relação não apenas quanto à infraestrutura/equipamentos e vagas pretendidas/autorizadas, mas também, se de fato atende, em uma análise sistêmica e global, aos aspectos de apoio técnico, de manutenção de equipamentos e de atendimento à comunidade; faz-se necessário viabilizar o efetivo funcionamento da Farmácia Universitária da UFVJM.

Vale ressaltar que já há na UFVJM infraestrutura física predial e de equipamentos básicos para implementação de uma Farmácia Universitária, enquanto cenário de prática farmacêutica para estudantes, técnicos e docentes do curso de graduação em Farmácia. E que no atual momento não existe no município de Diamantina nenhum estabelecimento único que possa atender de forma integral através de convênio às necessidades de formação dos estudantes do curso de graduação em Farmácia em todas as áreas pertinentes à prática da assistência farmacêutica, em especial às atividades de manipulação magistral e oficial de medicamentos e controle de qualidade.

O projeto da Farmácia Universitária que atenderá às necessidades pedagógicas do curso previstas no PPC e, no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-UFVJM) e de forma mais ampla, às necessidades dos usuários do SUS, está em fase de tramitação na Pró-Reitoria de Administração da UFVJM (PROAD), após dois pareceres da Procuradoria Geral Federal/Procuradoria Federal ligada à UFVJM (PGF/PF/UFVJM) que colocou o projeto em diligência. A PROAD, juntamente com os professores do DeFar responsáveis pelo projeto está realizando as seguintes etapas: 1) Estudo Preliminar; 2) Mapa de Risco; 3) Termo de Referência e Planejamento da Contratação; 4) Possível edital de Contratação de administrador do projeto e 5) Minuta de Contrato. A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura concedeu parecer favorável ao caráter extensionista da Farmácia Universitária, bem como a Pró-Reitoria de Ensino que, em parecer, considerou relevante o Projeto da Farmácia Universitária para o Ensino Farmacêutico (Anexos IV, V, VI e VII).

A comissão responsável pela estruturação da Farmácia Universitária, composta por docentes do curso tem empreendido esforços para viabilizar sua efetiva implementação, que somente poderá ser viabilizado com o apoio da Reitoria e Pró-Reitorias no sentido de garantir a conclusão das seguintes etapas:

1. Cadastramento junto à UFVJM e MEC de fundações de apoio com potencial para gerir administrativa e financeiramente o projeto da Farmácia Universitária, etapa sob coordenação da Pró-Reitoria de Administração.
2. Novo parecer da Procuradoria Geral Federal sobre o projeto da Farmácia Universitária e sobre o modelo de contratação de fundação, etapa sob a responsabilidade da PGF/UFVJM.
3. Novo parecer da Procuradoria Geral Federal sobre o chamamento público de fundações de apoio para gerir o projeto, etapa sob a responsabilidade da PGF/UFVJM.
4. Chamamento público para contratação da fundação, sob a responsabilidade da Pró-reitoria de Administração.
5. Execução do Projeto contratado, sob a responsabilidade da Comissão Executiva da Farmácia Universitária e da fundação contratada.

A Farmácia Universitária será um importante campo de ensino-aprendizagem para os estudantes do curso, apresentando como principal objetivo o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão na área farmacêutica, utilizando como estratégia a manipulação de medicamentos e cosméticos, visando à melhoria da infraestrutura, produtividade acadêmica, técnica e científica da Farmácia Universitária Juscelino Kubitschek/ Laboratório de Desenvolvimento Farmacêutico/ Departamento de Farmácia/ UFVJM. Entre os objetivos específicos pode-se elencar:

- pesquisar, desenvolver, preparar e controlar medicamentos sólidos, semissólidos e líquidos enquanto atividades de extensão (prestação de serviços), trabalho de conclusão de curso, iniciação científica, mestrado e doutorado;

- oferecer/ supervisionar estágio curricular para estudantes do curso de graduação em Farmácia da UFVJM das UCs de Tecnologia em Ciências Farmacêuticas e Estágio;

- realizar atividades de extensão propostas mediante processos devidamente registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEXC/UFVJM na área da assistência farmacêutica, mediante campanhas, preparação de material informativo e didático;

- melhorar o nível e implementar novas práticas em todas as UCs de graduação e pós-graduação envolvidas nesse projeto mediante a aquisição de insumos e discussão técnica com outros profissionais da área;

- financiar pesquisas (sobretudo aquelas sem financiamento de órgãos de fomento), desenvolvidas pelo grupo de docentes envolvidos nesse projeto, mediante a aquisição de insumos, bem como o pagamento de bolsas pelo reinvestimento do superávit oriundo da dispensação de produtos farmacêuticos manipulados;

- promover a formação continuada dos pesquisadores e estudantes vinculados a este projeto, tais como cursos, congressos e publicação de artigos.

## 9.5 Laboratório Escola de Análises Clínicas

O Laboratório Escola de Análises Clínicas (LEAC) também é indispensável para a formação do estudante do curso de Farmácia. As novas DCNs do curso de graduação em Farmácia (Resolução MEC nº 06 de 19 de outubro de 2017) institui que 30% da carga horária total dos estágios curriculares seja realizada nas análises clínicas, genética e toxicológicas. O curso de graduação em Farmácia da UFVJM conta com a infraestrutura de um Laboratório Clínico completo, com possibilidade de realização da maioria dos testes laboratoriais de rotina e muitos outros específicos. A estrutura física conta com espaço de 256 m<sup>2</sup>, divididos de acordo com o preconizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, contemplando sala de espera, sala de coleta, sanitários feminino, masculino e adaptado para deficientes, sala de separação de amostras, laboratórios de Hematologia Clínica, Bioquímica Clínica, Imunologia Clínica, Microbiologia Clínica e Parasitologia Clínica, além de salas de expurgo, de lavagem e esterilização de materiais. Conta ainda com depósito de resíduos e respeita perfeitamente as condições de acessibilidade de usuários, funcionários e discentes.

Para esse laboratório, foram adquiridos equipamentos automatizados e não

automatizados que permitirão o atendimento de cerca de 100-120 pacientes por dia. Em relação aos recursos humanos, o laboratório clínico escola conta com uma farmacêutica responsável técnica com experiência na área e dois técnicos de laboratório, ambos graduados em Farmácia.

A vigilância sanitária, através do parecer 729/19 de 13 de setembro de 2019 liberou o alvará sanitário para funcionamento do Laboratório após as adequações físicas. Em abril de 2020, o laboratório iniciou suas atividades para realização do diagnóstico da COVID-19 através de uma parceria com a FUNED e pesquisadores da UFVJM. Pretende-se que o laboratório atenda as demandas internas da UFVJM, com devido suporte financeiro e técnico das instâncias superiores e, posteriormente, possam ser estabelecidos convênios estabelecidos com os municípios da microrregião de saúde de Diamantina (Anexos VIII e IX).

Os objetivos deste laboratório são:

- disponibilizar infraestrutura adequada para a realização de estágio pelos estudantes do curso de Farmácia;
- oferecer possibilidade para o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão através de projetos devidamente registrados na UFVJM;
- oferecer melhoria nas atividades didáticas do curso, através de aulas práticas realizadas em campo e utilização de exemplos reais de casos clínicos para interpretação e discussão pelos discentes;
- oferecer um serviço que atenda à demanda do município e região, por meio de atendimentos cadastrados no SUS;
- oferecer um serviço que poderá ser utilizado pelo corpo de funcionários e de estudantes da UFVJM;
- conceder um suporte técnico treinado a favor dos métodos de proteção à saúde e integridade dos funcionários e estudantes da UFVJM;
- melhorar as estatísticas em relação à saúde do município e região;

- incrementar dados epidemiológicos e ajudar a compor o perfil de atendimentos realizados no município.

## 9.6 Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena

No que diz respeito à educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, o PPC de graduação em Farmácia busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e entender os processos sociais e os determinantes da manutenção de preconceitos e da desigualdade de oportunidades e, também, promover a preservação e a valorização cultural dessas populações.

A estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais será feita a partir da transversalidade entre as UCs, mas com uma abordagem mais direta em algumas UCs, como Antropologia Cultural, que deverá tratar da questão da consciência política e histórica da diversidade brasileira, como forma de promover a igualdade da pessoa humana, à valorização das heranças culturais e estéticas dos povos de origem africana, a desconstrução de estereótipos e a superação de preconceito e discriminação. Por meio da reflexão, indagação e discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, serão colocados 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.

A valorização da cultura indígena e africana será trabalhada, por exemplo, nas UCs de Etnobotânica de Plantas Medicinais e Farmacobotânica, com o resgate do conhecimento dos povos africanos e indígenas sobre a flora nativa e seus usos etnomedicinais. Além disso, sabe-se que o acesso em saúde no Brasil é, ainda uma questão complexa desde a criação do SUS, principalmente, para as populações quilombolas e indígenas, que historicamente têm sido marginalizadas neste processo (FREITAS et al., 2011; CONFALONIERI, 1989).

Assim, é necessário trazer à luz da formação dos profissionais de saúde a discussão de questões relacionadas ao processo de saúde/doença e o direito pleno e integral destas populações à saúde, lembrando que as políticas públicas em saúde devem

buscar a inclusão destes grupos especiais, a fim de garantir equidade. Vários autores apontam que para se alcançar um processo adequado de assistência à saúde, as profissões devem investigar como a comunidade constrói suas representações do mundo e como elas interferem, por exemplo, diretamente nas práticas relacionadas à saúde em seu cotidiano e com o ambiente. Essa abordagem permite levantar e utilizar estratégias adequadas à realidade da comunidade para a prevenção e terapêutica das doenças, por exemplo (CONFALONIERI, 1989; FALCÃO, 2002; FREITAS et al., 2011). Esses aspectos serão abordados, sobretudo em UCs do eixo em saúde do curso, como Introdução à Saúde Coletiva, Assistência Farmacêutica, Parasitologia, Parasitologia Aplicada, Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica e Hematologia Clínica.

Dessa forma, este currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular, evitando tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

## 9.7 Educação em Direitos Humanos

A Educação em Direitos Humanos está prevista nas diretrizes estabelecidas no PDI da UFVJM para a construção dos currículos dos cursos de graduação e segue os critérios estabelecidos na Resolução nº 1 de 30 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012a).

Considerando a perspectiva de promoção da educação para a mudança e a transformação social, a Educação em Direitos Humanos se fundamenta nos princípios da dignidade humana, igualdade de direitos, reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, laicidade do Estado, democracia na educação, transversalidade, vivência e globalidade e sustentabilidade socioambiental (BRASIL, 2012a).

Educar para os Direitos Humanos significa preparar os indivíduos para que possam participar da formação de uma sociedade mais democrática e mais justa. Essa preparação deve priorizar o desenvolvimento da autonomia e da participação ativa e responsável dos cidadãos em sua comunidade.

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos



na organização do currículo do curso de Farmácia será realizada pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente. Concomitantemente, em função dos determinantes sociais da saúde, os temas transversais no presente PPC serão abordados predominantemente nas UCs dos eixos cuidado em saúde e gestão em saúde, tais como Antropologia Cultural, Introdução às Ciências Farmacêuticas, Cenários de Prática I, II, III e IV, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Economia e Administração Farmacêutica, Introdução à Saúde Coletiva, Farmacoepidemiologia, Cuidado Farmacêutico I e II, Assistência Farmacêutica, Farmácia Hospitalar, Psicologia Aplicada à Saúde, Farmacoeconomia, Etnobotânica de Plantas Medicinais, Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde, Saúde Ambiental, Supervisão da Produção, Farmácia Clínica, Farmácia Clínica Hospitalar, Semiologia Farmacêutica Avançada e Farmácia e Sociedade I e II. Os estágios curriculares e ações de extensão também trabalharão aspectos da formação socioafetiva do discente como comprometimento, respeito, ética e diálogo com os segmentos sociais em situação de vulnerabilidade social.

Diante disso, o presente Projeto Pedagógico se compromete em adotar a Educação em Direitos Humanos como uma das ferramentas para alcance do perfil ético, humanista, reflexivo almejado, de modo que os que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, conscientes de sua cidadania, e compreendendo e trabalhando pelo respeito ao direito alheio, na sociedade em que vivem.

## 9.8 Políticas de Educação Ambiental

A UFVJM, e especificamente o curso de Farmácia, estão em consonância com a promoção da Educação Ambiental que está prevista na:

- Constituição Federal de 1988 (inciso VI do § 1º do artigo 225);
- Lei nº 6.938 (31/08/1981) que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei nº 9.795 (27/04/1999), regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que dispõe especificamente sobre a Educação Ambiental (EA) e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e;

- Resolução CNE/CP, Ministério da Educação, CNE/CP Nº 2 (15 /06/2012), que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Dessa forma, a Universidade contribui para a Educação Ambiental por meio de seu posicionamento com estudantes, servidores e comunidade em geral, destacando a importância da sustentabilidade (equilíbrio entre o suprimento das necessidades humanas e a preservação dos recursos naturais). O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) ressalta o desenvolvimento sustentável em sua missão:

“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, 2017a).

No âmbito Institucional, a gestão ambiental dos recursos naturais, resíduos, política e regularização ambiental, será desenvolvida sob a responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente, criada em 2008 (UFVJM, 2013 - p.129).

A Instituição adota como premissa a observância dos princípios da ética, da gestão democrática, transparência, participação, legalidade, legitimidade, economicidade, impessoalidade, moralidade, publicidade dos atos, planejamento, avaliação e sustentabilidade (UFVJM, 2017a). Em consonância, o curso de Farmácia projetará sua força para a formação de agentes transformadores da realidade social, econômica e ambiental.

De acordo com Dias (2003), há cinco categorias de objeto para desenvolver a Educação Ambiental: a consciência (sensibilização dos indivíduos e grupos sociais para a importância de um meio ambiente saudável), o conhecimento (como o homem pode interferir de formas negativa e positiva no meio ambiente), o comportamento (ações de proteção ao ambiente ou de minimização da interferência humana), a habilidade (identificar ou resolver problemas ambientais) e a participação (realizar tarefas a fim de resolver problemas ambientais). Assim, a Educação Ambiental deverá ocorrer além da consciência e do conhecimento teórico, chegando ao âmbito das ações, manifestando-se na investigação científica, no trabalho pedagógico em sala de aula ou na aula prática de laboratório e nas atividades extensionistas (MARTINS, 2011).

As formas de desenvolver a Educação Ambiental no curso de Farmácia serão: disciplinar (em UCs específicas, como será mencionado posteriormente) e transdisciplinar (em diversas UCs e em certos projetos de pesquisa e de extensão). Nas diferentes UCs e nos projetos de extensão ou pesquisa, o discente será levado a se conscientizar/sensibilizar sobre questões ambientais e adquirir conhecimento ligado a conteúdos específicos (em algumas UCs) ou de forma transdisciplinar. Em seguida, partirá para ações de comportamento, desenvolvimento de habilidades para identificar problemas ambientais e participação em tarefas para solucionar problemas. Um exemplo é uma aula prática em laboratório químico, que produz resíduos tóxicos: o discente será levado a se conscientizar e a conhecer cientificamente que os resíduos produzidos por sua atividade são potenciais agentes danosos para o meio ambiente e para si, em seguida deverá desenvolver um comportamento de uso de EPIs no laboratório e realizar o descarte correto dos resíduos, participando assim de ações que minimizam problemas ambientais e desenvolvendo habilidades de detectar problemas de contaminação ambiental em situações futuras em outras UCs, em projetos científicos e na atuação como futuro profissional.

A Educação Ambiental, em sua forma disciplinar, será desenvolvida por meio de conteúdos específicos de UCs, tais como: Toxicologia (especificamente em seu tópico Toxicologia Ambiental); Qualidade da Água (em um de seus tópicos a UC fornece conhecimentos básicos sobre as várias formas de poluição hídrica e os principais processos para seu tratamento, além de conhecer técnicas de tratamento da água); e Saúde Ambiental (UC que trata de assuntos da Educação Ambiental associada à saúde humana).

Transdisciplinarmente há diversas UCs que estão relacionadas diretamente com produção/utilização de material contaminante sejam biológicos, químicos, resíduos líquido ou sólido, descarte de medicamentos, insumos, material perfurocortante, reagentes, entre outros. Essas UCs fornecem o cenário para a correta orientação acerca das legislações vigentes sobre o manejo de resíduos. Além disso, outras UCs abordam sustentabilidade, patrimônio cultural, educação ambiental, desenvolvimento regional, agricultura familiar, comunidades tradicionais rurais e agroecologia, ética ambiental; são também temas recorrentes o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado, fatores de risco ambiental, vigilância e tecnologias em saúde, saneamento ambiental, qualidade da água, resíduos sólidos e

esgotamento sanitário.

Projetos de extensão poderão trabalhar transdisciplinarmente a Educação Ambiental. Dessa forma, esses projetos contribuirão para a Educação Ambiental do futuro profissional farmacêutico, ao mesmo tempo em que atingirá a população que habita a região de abrangência desta IFES. Exemplos que poderão ser criados: projetos que informem a população sobre descartes de medicamentos vencidos (indiretamente contribui para a Educação Ambiental, ao conscientizar o extensionista e a população sobre a contaminação do ambiente, contaminação de mananciais e solo com substâncias medicamentosas); projetos sobre plantas medicinais nativas, que poderão evidenciar a importância da exploração sustentável de nossos recursos naturais); no âmbito das análises clínicas, trabalhos que chamem a atenção para a questão da importância do saneamento básico, evitando contaminação ambiental (solo e água) com dejetos humanos e que poderiam provocar surtos de doenças parasitárias, dentre outros exemplos.

Na execução de determinados projetos no âmbito da iniciação científica, o discente entrará em contato com questões como descarte de resíduos laboratoriais tóxicos para o meio ambiente ou contaminantes (químico ou biológico). Dessa forma, estará envolvido transdisciplinarmente na questão da Educação Ambiental, sendo orientado pelo docente responsável pelo projeto.

## 9.9 Educação Empreendedora

O PPC de graduação em Farmácia assume a educação empreendedora como um de seus pilares, com base nas diretrizes emanadas do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – Consepe, bem como do Conselho Universitário – Consu, por meio do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e de seu Projeto Pedagógico Institucional – PPI (UFVJM, 2017a).

Segundo Lopes (2010), o empreendedorismo, em um contexto educacional, pode ser definido em termos do comportamento do empreendedor, ressaltado por meio de seus atributos e habilidades. Desta forma, a Educação Empreendedora é aquela que busca o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos que capacitem o estudante para a percepção das realidades do seu meio e das 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, haja vista a grande demanda regional. Nesse contexto, a educação empreendedora torna-se um instrumento para a superação dos desafios sociais da região de abrangência do curso de graduação em Farmácia da UFVJM.

Conforme estabelecido no perfil do egresso desenhado no PPI 2017-2021 da UFVJM, espera-se que o PPC do curso de graduação em Farmácia possa

“familiarizar o estudante com o que a sociedade espera dele e não limitar a condução do mesmo às teorias ou fórmulas definitivas, mas equipá-lo com instrumentos de reflexão dentro de um contexto de investigação e de autocrítica contínuas. A formação crítica e reflexiva do estudante da UFVJM deverá incorporar o desenvolvimento de atitudes empreendedoras que promovam o desenvolvimento regional e nacional” (UFVJM, 2017a, p.29).

Esse documento estabelece que a “organização didático-pedagógica dos cursos da UFVJM deve seguir as tendências, recomendações e exigências atuais, sem prejuízo das orientações contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais” e é isso que este PPC do curso de graduação em Farmácia pretende. Traz ainda este PDI que os cursos da UFVJM devem evoluir para “um modelo consoante com os novos tempos, apoiado nos princípios da interdisciplinaridade, da flexibilidade, e na busca contínua de melhoria e atualização, proporcionando também uma educação empreendedora” (UFVJM, 2017a, p.30).

Dentre as diretrizes para a construção dos currículos dos cursos de graduação, o PPI/PDI da UFVJM (2017-2021) estabelece como um dos eixos a promoção da “formação discente de forma a estimular o desenvolvimento de atitudes empreendedoras” (UFVJM, 2017a, p.35).

Sendo assim, consoante às diretrizes emanadas dos órgãos superiores da UFVJM, bem como preocupados com a formação e posterior atuação dos egressos no mercado de trabalho, bem como com o desenvolvimento regional, este PPC estabelece a necessidade de se trabalhar a educação empreendedora, de modo transversal, no curso de graduação em Farmácia da UFVJM.

A educação empreendedora deverá ser trabalhada ao longo de todo o curso, entretanto com maior enfoque nas seguintes UCs ou componentes curriculares:

- Introdução às Ciências Farmacêuticas
- Estágio I
- Economia e Administração Farmacêutica
- Imunologia Aplicada
- Cenários de Prática II
- Química Farmacêutica
- Fundamentos de Bioquímica Clínica
- Biologia Molecular Aplicada
  
- Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica
- Farmacognosia II
- Estágio II
- Farmacologia III
  
- Toxicologia
- Parasitologia Aplicada
- Farmacoepidemiologia
- Cenários de Prática III
  
- Microbiologia Aplicada
- Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos
- Biofarmácia
- Biotecnologia
- Farmacotécnica I
- Farmacotécnica II
- Assistência Farmacêutica
- Farmácia Hospitalar
- Gestão e Controle de Qualidade
- Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II
- Fitoterápicos
- Estágio III
- Cuidado Farmacêutico II
- Cenários de Prática IV
  
- Estágio IV
- Trabalho de Conclusão de Curso
- Estágio V
- Tecnologia de Cosméticos I
  
- Tecnologia de Cosméticos II
- Farmacoeconomia
- Bioquímica Clínica
- Hematologia Clínica
- Fundamentos de Cromatografia
- Imunomúdia
- Parasitologia Clínica
- Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutracêuticos X Farmácia
- Microbiologia de Alimentos
  
- Saúde Ambiental
- Homeopatia
- Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos
- Enzimologia Industrial
- Qualidade da Água
- Tecnologia Farmacêutica
- Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde
- Toxicologia Analítica
- Supervisão de Produção
  
- Controle de Qualidade em Laboratório Clínico
- Microbiologia Clínica
- Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos
- Uso de Radioisótopos em Farmácia
- Técnicas Hifenadas em Cromatografia
- Farmácia Clínica
- Citologia Clínica e Uroanálise
- Terapia Nutricional
- Semiologia Farmacêutica Avançada
- Farmácia Clínica Hospitalar
- Etnobotânica de Plantas Medicinais
- Fontes de Produtos Bioativos para o Desenvolvimento de Novos Medicamentos
- Farmacologia Clínica I
- Farmacologia Clínica II
- Farmácia e Sociedade I
- Farmácia e Sociedade II

Cabe ressaltar também que com a implementação da Farmácia Universitária e do Laboratório Escola de Análises Clínicas, além da empresa Junior Farbio, esses representaram outros espaços de oportunidade para desenvolvimento também da educação empreendedora.

## 9.10 Apoio ao Discente e Fomento ao Desenvolvimento de Potencialidades

A política de atendimento ao discente, proposta pela Instituição, busca atender à demanda de redução das desigualdades socioeconômicas e de democratização do ensino e da própria sociedade, ao mesmo tempo em que estimula o desenvolvimento de potencialidades, de modo que não se torne um mero apoio financeiro, mas uma ferramenta de estímulo ao desenvolvimento pessoal e acadêmico. Esse processo não se pode efetivar apenas no acesso à educação superior, mas, sobretudo, no acesso ao conhecimento e na busca pela permanência do estudante na Instituição, culminando no êxito com a conclusão do curso de graduação.

### 9.10.1 Apoio no Âmbito do Curso de Graduação em Farmácia

No âmbito do curso, a Coordenação está permanentemente envolvida com o acompanhamento dos acadêmicos desde a recepção dos ingressantes, no auxílio às questões pedagógicas, no aconselhamento para tomada de decisão acerca das escolhas no universo farmacêutico, no processo de facilitação de acesso ao Programa de Assistência Estudantil, no acompanhamento das queixas apresentadas pelos discentes por meio do Instrumento de Avaliação do Ensino e do constante monitoramento da condução do curso por meio da análise do currículo. A Coordenação do Curso está permanentemente disponível para atendimento aos discentes, presencialmente ou por e-mail, mediante agendamento, a fim de monitorar e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, os docentes do curso de Farmácia estão envolvidos com o apoio e orientação aos discentes, de modo que os acompanham, não somente nas atividades relacionadas à sala de aula e desenvolvimento de projetos, mas também no atendimento individual, extra-sala, buscando apoiá-los nas tomadas de decisão em relação ao curso, na escuta atenta em questões relacionadas à vida universitária, bem como os direcionando para setores que possam prestar apoio psicológico, pedagógico, emocional, quando necessário. Os docentes também conduzem o discente ao Núcleo de Acessibilidade e Inclusão - NACI (conforme item 9.10.2.8), quando é identificada necessidade de acompanhamento à pessoa portadora de necessidades educacionais especiais.

## 9.10.2 Apoio no Âmbito da UFVJM

Com o objetivo de garantir o acesso ao ensino superior na UFVJM, várias ações institucionais foram implementadas, constituindo um arcabouço de sustentação para garantir o acolhimento e a permanência do estudante no curso.

### 9.10.2.1 Programa de Assistência Estudantil – PAE

O Programa de Assistência Estudantil (PAE) é o conjunto de ações implementadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis da UFVJM. Esse programa tem por objetivo favorecer a permanência dos discentes matriculados em um dos cursos presenciais de graduação oferecidos pela UFVJM, com fins de reduzir os índices de retenção e evasão motivados por insuficiência de recursos financeiros. Para tanto, é necessário que o discente comprove estar em situação de vulnerabilidade socioeconômica, que é avaliada e identificada por profissionais ocupantes do cargo de Assistente Social. O acesso ao Programa se dá por meio de classificação em processo seletivo conduzido via edital específico do Programa de Assistência Estudantil, cujas chamadas são realizadas semestralmente pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis da UFVJM.

Este programa destina-se a promover inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e bem-estar biopsicossocial, por meio de auxílio financeiro para o custeio complementar de despesas com transporte, alimentação, moradia estudantil e aquisição de material didático, mas também oferece ao discente outras formas de assistência, como atendimento psicológico, social, odontológico e pedagógico.

#### 9.10.2.1.1 Moradia Estudantil Universitária – MEU

A Moradia Estudantil Universitária (MEU) é o conjunto de edificações destinadas a garantir o alojamento temporário de discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, regularmente matriculados em um dos cursos de



graduação presenciais da UFVJM, contribuindo, dessa forma, para sua formação social e profissional. A MEU objetiva contribuir para que os discentes tenham igualdade de condições para a permanência na educação superior; proporcionar aos discentes ambientes em condições adequadas à moradia, estudo e convivência, visando o bom desempenho acadêmico; e incentivar o espírito de organização, cooperação e convivência coletivos entre os discentes moradores. Os discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica podem candidatar-se por meio de edital próprio do Programa de Assistência Estudantil para a ocupação de uma vaga na MEU, de modo que, ao ser contemplado, têm garantida sua permanência até a conclusão do curso.

#### 9.10.2.2 Programa de Monitoria

O Programa de Monitoria na UFVJM visa proporcionar aos discentes a participação efetiva e dinâmica em projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada UC ou conjunto de UCs, sob a orientação direta do docente responsável pela mesma. O monitor tem seu trabalho acompanhado por um professor-orientador. Constituem-se objetivos do Programa de Monitoria:

- dar suporte ao corpo discente, visando à melhoria do rendimento acadêmico;
- despertar o gosto pela carreira docente nos acadêmicos que apresentem rendimento escolar geral comprovadamente satisfatório;
- estimular a cooperação dos discentes nas atividades de ensino;
- estimular o acadêmico a desenvolver habilidades que favoreçam a iniciação à docência;
- constituir um elo entre professores e estudantes, visando o melhor ajustamento entre a execução dos programas e o desenvolvimento natural da aprendizagem.

As normas específicas do programa de monitoria seguem a resolução vigente da UFVJM.

### 9.10.2.3 Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic

A Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação da UFVJM é a gestora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) que tem como objetivos:

- possibilitar maior interação entre a graduação e a pós-graduação;
- qualificar estudantes para ingresso nos programas de pós-graduação;
- estimular pesquisadores a engajarem estudantes de graduação no processo acadêmico, otimizando a capacidade de orientação à pesquisa da instituição;
- estimular o aumento da produção científica; Despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante suas participações em projetos de pesquisa;
- proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos científicos;
- estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade;
- possibilitar a diminuição do tempo de permanência do estudante na pós-graduação, despertando uma nova mentalidade em relação à pesquisa.

As bolsas de Iniciação Científica são concedidas pelos órgãos de fomento, pela iniciativa privada e pela contrapartida institucional para participação dos discentes em projetos de pesquisa em demandas individuais dos docentes. Elas são oferecidas atendendo critérios de desempenho acadêmico a estudantes interessados no desenvolvimento do trabalho proposto. Atividades desenvolvidas em projetos de pesquisa sem a concessão de bolsas (considerando a limitação do número de bolsas dessa categoria concedidas pelos órgãos de fomento) são também oferecidas pelos docentes. A iniciação científica representa um importante instrumento para a complementação da formação acadêmica de estudantes universitários, embasada na experiência vivida entre o projeto, o fazer e os resultados alcançados, no aporte de conhecimentos e na convivência estreita com o orientador. O Pibic é regulamentado por resolução específica vigente na UFVJM.

#### 9.10.2.4 Programa Institucional de Bolsas de Extensão – Pibex

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM possui um programa que propicia aos discentes a oportunidade de obterem bolsas de extensão. Anualmente, por meio de editais, docentes e técnicos administrativos da instituição podem submeter projetos de extensão, os quais preveem bolsas para estudantes integrantes destes projetos. São objetivos do Pibex:

- estimular a participação da comunidade universitária em ações de extensão, especialmente, a participação de discentes;
- possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária;
- incentivar a integração entre docentes, discentes e técnicos administrativos na realização de ações de extensão universitária;
- promover a interação da comunidade universitária com a comunidade externa na resolução de problemas, superação de dificuldades, intercâmbio de conhecimentos, saberes e serviços;
- contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com a realidade da população brasileira - em especial, a das regiões de abrangência da UFVJM;
- qualificar os discentes para os desafios enfrentados no mundo atual em relação à atuação profissional e ao exercício da cidadania.

#### 9.10.2.5 Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte – Procarte

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM é a gestora do Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte – Procarte. Por meio de editais específicos, publicados anualmente, docentes e servidores técnicos administrativos da Instituição podem submeter projetos Procarte, os quais preveem bolsas para estudantes integrantes destes projetos. São objetivos do Procarte:

- contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com as manifestações culturais e artísticas das regiões de abrangência da UFVJM;

- estimular, por meio do fazer cultural-artístico, a formação de público e a valorização dos espaços dedicados à cultura e às artes;
- proporcionar e incentivar o respeito às diversas manifestações culturais e artísticas em suas múltiplas funções, identificando-as, relacionando-as e compreendendo-as em seu contexto histórico;
- estreitar relações com agentes culturais e artistas das regiões de abrangência da UFVJM, e instituições públicas ou privadas com reconhecida experiência em artes;
- promover o registro, a valorização e a divulgação de expressões culturais das regiões de abrangência da UFVJM.

#### 9.10.2.6 Programa de Apoio ao Ensino de Graduação – Proae

Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (Proae) visa estimular e apoiar o desenvolvimento de projetos que resultem em ações concretas para a melhoria das condições de oferta dos cursos e componentes curriculares de graduação, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes, por meio de novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais. São objetivos do programa:

- incentivar o estudo e a apresentação de propostas visando o aprimoramento das condições de oferta do ensino de graduação da UFVJM;
- ampliar a participação dos discentes de graduação no processo educacional, nas atividades relativas ao ensino e na vida acadêmica da Universidade;
- estimular a iniciação à pesquisa no ensino e o desenvolvimento de habilidades relacionadas a esta atividade;
- contribuir com a dinamização do processo de ensino, sua relação com o conhecimento e com a produção de aprendizagens;
- promover a socialização de experiências em práticas de ensino na Instituição.

Nos últimos anos, o PROAE vem estimulando o desenvolvimento de projetos de

ensino focados no enfrentamento à retenção e evasão, buscando contribuir para a permanência e êxito dos discentes em seus cursos de graduação. As normas específicas do Proae são definidas por resolução vigente da UFVJM.

#### 9.10.2.7 Programa de Apoio à Participação em Eventos – Proape

O Programa de Apoio à Participação em Eventos (Proape) é um programa da PROGRAD, de fomento à participação de discentes dos cursos de graduação em eventos acadêmico-científico-culturais, nacionais e internacionais, tais como congressos, simpósios, seminários e similares, considerados importantes para a integração do ensino, pesquisa e extensão. O Proape é executado, de acordo com a viabilidade financeira institucional, seguindo normas definidas em resolução específica vigente da UFVJM.

#### 9.10.2.8 Atendimento aos Estudantes com Necessidades Especiais

O Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI) da UFVJM criado pela Resolução nº 19 – CONSU, de 04 de julho de 2008 e reestruturado pela Resolução nº 11 – CONSU, de 11 de abril de 2014, é um espaço institucional de coordenação e articulação de ações que contribuem 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 na Universidade.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM, 2017-2021, o NACI tem como objetivo (UFVJM, 2017a):

“Fomentar e apoiar ações, programas e serviços diversos, visando o atendimento das pessoas com deficiência, estudantes com necessidades educacionais especiais e pessoas alvo de preconceito e discriminação, promovendo a acessibilidade, a inclusão e o respeito às diferenças”.

O NACI identifica e acompanha semestralmente, o ingresso de discentes com necessidades educacionais especiais na UFVJM, incluindo o transtorno do espectro autista, no ato da matrícula e, ou a partir de demandas espontâneas dos próprios, ou

ainda, solicitação da coordenação dos cursos e docentes. A partir dessa identificação, são desenvolvidas, entre outras, as seguintes ações para o seu atendimento:

- realização de reunião no NACI com esses discentes, com a finalidade de acolhê-los na Instituição, conhecer suas necessidades especiais para os devidos encaminhamentos;
- realização de reunião com as coordenações de cursos, com o objetivo de científicá-las do ingresso e das necessidades especiais desses discentes, tanto no âmbito pedagógico, quanto de acesso a equipamentos de tecnologia assistiva, bem como propor alternativas de atendimento e inclusão;
- realização de reunião com os setores administrativos da Instituição para adequação de espaços físicos e eliminação de barreiras arquitetônicas, visando o atendimento às demandas dos discentes e ou servidores;
- empréstimo de equipamentos de tecnologia assistiva;
- disponibilização de tradutor e intérpretes de Língua Brasileira de Sinais - Libras para os discentes surdos;
- inclusão da Libras como UC obrigatória nos currículos dos cursos de graduação em Licenciaturas e como eletiva nos currículos dos cursos de graduação em Bacharelados.

Nesse sentido, compete à Coordenação deste curso, juntamente com os docentes e servidores técnico-administrativos que apoiam as atividades de ensino, mediante trabalho integrado com o NACI, oferecer as condições necessárias para a inclusão e permanência com sucesso dos discentes com necessidades educacionais especiais.

### 9.10.3 Outras Ações de Apoio ao Estudante

#### 9.10.3.1 Empresa Júnior de Farmácia da UFVJM – Farbio

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM possui uma empresa Júnior, a Farbio, fundada no ano de 2005, localizada na cidade de Diamantina, Minas Gerais. É

formada e gerida exclusivamente por estudantes do curso de graduação em Farmácia. A Farbio é uma empresa de assessoria e consultoria farmacêutica, com CNPJ próprio e autonomia organizacional, administrativa e financeira, onde são realizadas atividades para quaisquer estabelecimentos de saúde, ou demais estabelecimentos que envolvam atividades em saúde, que desejam prestação de serviços de *marketing*, de gestão e gerenciamento da qualidade, a fim de beneficiar a empresa solicitante e garantir melhoria dos serviços oferecidos à população. Também são realizadas atividades de extensão com as redes de instituições municipais, oferecendo conhecimentos farmacêuticos adquiridos no decorrer do curso no benefício e conscientização da população, bem como no estabelecimento do farmacêutico como profissional do cuidado da saúde perante a comunidade, ganhando espaço e valorização da profissão.

Por meio da vivência empresarial na Empresa Júnior, os estudantes podem desenvolver competências gerenciais, técnicas e empreendedoras. Todas essas competências somadas têm por objetivo estimular o espírito empreendedor e o desenvolvimento técnico, acadêmico, pessoal e profissional de seus membros associados, por meio de contato direto com a realidade do mercado de trabalho e desenvolvimento de atividades de consultoria e de assessorias a empresários e empreendedores com a orientação de professores e profissionais capacitados. Em relação aos projetos desenvolvidos, estes devem estar de acordo com os conteúdos programáticos do curso de graduação.

#### 9.10.3.2 Centro Acadêmico de Farmácia – CAFar

O CAFar é um órgão sem fins lucrativos que congrega todos os estudantes regularmente matriculados no curso de Bacharelado em Farmácia da UFVJM, campus Diamantina. Os principais objetivos do CAFar são:

- defender os interesses dos estudantes do curso de Farmácia;
- promover aproximação entre os corpos discentes, docentes e setor administrativo;
- organizar reuniões e eventos de caráter social, cultural, artístico e científico, numa perspectiva de integração e formação;

- realizar intercâmbio e colaboração com entidades congêneres;
- estimular os estudantes a participarem ativamente das atividades do CAFar.

### 9.10.3.3 Associação Atlética Acadêmica de Farmácia Overdose UFVJM – AAAFO UFVJM

A AAAFO UFVJM, fundada em 2016, é uma entidade estudantil responsável por representar o curso de graduação em Farmácia em eventos esportivos, culturais, festivos e acadêmicos, tanto internos como externos à UFVJM, sendo estes de caráter competitivo e recreativo. Sua finalidade máxima é promover a integração e a fraternidade através do esporte e/ou eventos. Essa representação se dá por meio da formação de equipes a partir da organização de treinos, participação em competições esportivas, treinamento da charanga (Bateria), além da organização de jogos recreativos regionais e interestaduais.

### 9.10.3.4 Integração da Graduação com a Pós-Graduação

Atualmente, o Departamento, além do curso de graduação em Farmácia, conta também com um Programa de Pós-Graduação *Stricto sensu* em Ciências Farmacêuticas, nível Mestrado. O Programa teve início de suas atividades em 2012 e conta com duas linhas de pesquisa:

- Pesquisa e Desenvolvimento de Insumos, Fármacos e Medicamentos;
- Biociências e Biotecnologia Aplicadas às Ciências Farmacêuticas.

O Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas visa à formação de pessoal qualificado na área das Ciências Farmacêuticas para atuar na pesquisa, desenvolvimento e análise de processos, compostos e organismos para aplicação farmacêutica e biotecnológica, para atuar no exercício das atividades de magistério do ensino superior e também, no desenvolvimento e na inovação tecnológica. Desta forma, tem representando uma alternativa importante para especialização dos estudantes oriundos do curso de Farmácia na região norte/nordeste de Minas Gerais.



Desde a sua criação, tem contribuído efetivamente para melhorar a infraestrutura e o parque técnico do curso, através da captação de recursos pelos docentes integrantes do Programa, além de possibilitar novas alternativas de inserção dos graduandos em projetos de pesquisa. Desta forma, é observada na estrutura do Departamento de Farmácia a possibilidade de interação efetiva entre estudantes da graduação e pós-graduação, com participação dos graduandos em atividades de pesquisa que ampliam a absorção de conhecimento incluídos ou complementares às UCs por meio dos programas de Iniciação Científica da UFVJM ou mesmo voluntária.

Os estudantes da Pós-Graduação têm, também, desenvolvido atividades de estágio em docência, participação em fóruns, apresentações, semanas de formação, ampliando a discussão e o debate junto à graduação.

Além de atuarem no Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, docentes do curso de Farmácia atuam também em outros programas de pós-graduação da UFVJM, quais sejam: Saúde, Sociedade e Ambiente (mestrado); Biocombustíveis (mestrado e doutorado); Multicêntrico em Química (mestrado e doutorado); Multicêntrico em Ciências Fisiológicas (mestrado e doutorado) e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

A participação efetiva dos estudantes nos projetos de pesquisa permite maior envolvimento da graduação em eventos científicos internos à UFVJM, bem como congressos e simpósios, regionais, nacionais e inclusive internacionais e, com isso, ampliação da vivência técnico-científica; melhor preparação dos discentes da graduação para estágios em centros de pesquisa no Brasil e no exterior.

## 10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso de graduação em Farmácia da UFVJM está alinhado com todo o processo de saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade; com a realidade epidemiológica, socioeconômica, cultural e profissional, proporcionando a integralidade das ações de Cuidado em Saúde, Tecnologia e Inovação em Saúde e Gestão em Saúde.

A formação em Farmácia requer conhecimentos e o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, abrangendo, além de pesquisa, gestão e

empreendedorismo, as seguintes ciências, de forma integrada e interdisciplinar:

I - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ética e Bioética, integrando a compreensão dos determinantes sociais da saúde, que consideram os fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, de gênero e de orientação sexual, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais, ambientais, do processo saúde-doença do indivíduo e da população;

II - Ciências Exatas, contemplando os campos das ciências químicas, físicas, matemáticas, estatísticas e de tecnologia de informação, que compreendem seus domínios teóricos e práticos, aplicados às ciências farmacêuticas;

III - Ciências Biológicas, contemplando as bases moleculares e celulares, a organização estrutural de protistas, fungos e vegetais de interesse farmacêutico, os processos fisiológicos, patológicos e fisiopatológicos da estrutura e da função dos tecidos, dos órgãos, dos sistemas e dos aparelhos, e o estudo de agentes infecciosos e parasitários, dos fatores de risco e de proteção para o desenvolvimento de doenças, aplicadas à prática, dentro dos ciclos de vida;

IV - Ciências da Saúde, contemplando o campo da saúde coletiva, a organização e a gestão de pessoas, de serviços e do sistema de saúde, programas e indicadores de qualidade e segurança dos serviços, políticas de saúde, legislação sanitária, bem como epidemiologia, comunicação, educação em saúde, práticas integrativas e complementares, que considerem a determinação social do processo saúde-doença;

V - Ciências Farmacêuticas, que contemplam:

a) assistência farmacêutica, serviços farmacêuticos, farmacoepidemiologia, farmacoeconomia, farmacovigilância, hemovigilância e tecnovigilância, em todos os níveis de atenção à saúde;

b) farmacologia, farmacologia clínica, semiologia farmacêutica, terapias farmacológicas e não farmacológicas, farmácia clínica, toxicologia, serviços clínico-farmacêuticos e procedimentos dirigidos ao paciente, família e comunidade, cuidados farmacêuticos e segurança do paciente;

c) química farmacêutica e medicinal, farmacognosia, química de produtos

naturais, fitoterapia e homeopatia;

d) farmacotécnica, tecnologia farmacêutica e processos e operações farmacêuticas, magistrais e industriais, aplicadas a fármacos e medicamentos alopáticos, homeopáticos, fitoterápicos, cosméticos, radiofármacos, alimentos e outros produtos para a saúde, planejamento e desenvolvimento de insumos, de fármacos, de medicamentos e de cosméticos;

e) controle e garantia da qualidade de produtos, processos e serviços farmacêuticos;

f) deontologia, legislação sanitária e profissional;

g) análises clínicas, contemplando o domínio de processos e técnicas de áreas como microbiologia clínica, botânica aplicada, imunologia clínica, bioquímica clínica, hematologia clínica, parasitologia clínica e citopatologia clínica;

h) genética e biologia molecular;

i) análises toxicológicas, compreendendo o domínio dos processos e técnicas das diversas áreas da toxicologia;

j) gestão de serviços farmacêuticos;

k) farmácia hospitalar, farmácia em oncologia e terapia nutricional;

l) análises de água, de alimentos, de medicamentos, de cosméticos, de saneantes e de domissanitários;

m) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, a produção, a avaliação, o controle e a garantia da qualidade de insumos, fármacos, medicamentos, cosméticos, saneantes, domissanitários, insumos e produtos biotecnológicos, biofármacos, biomedicamentos, imunobiológicos, hemocomponentes, hemoderivados, e de outros produtos biotecnológicos e biológicos, além daqueles obtidos por processos de farmacogenética e farmacogenômica, insumos e equipamentos para diagnóstico clínico-laboratorial, genético e toxicológico, alimentos, reagentes químicos e bioquímicos, produtos para diagnóstico *in vitro* e outros relacionados à saúde, bem como os seus aspectos regulatórios;

n) pesquisa e desenvolvimento para a inovação, produção, avaliação, controle e garantia da qualidade e aspectos regulatórios em processos e serviços de assistência farmacêutica e de atenção à saúde;

o) gestão e empreendedorismo, que contemplam:

1. projetos e processos;
2. empreendimentos farmacêuticos;
3. assistência farmacêutica e estabelecimentos de saúde;
4. serviços farmacêuticos.

As UCs que integram as áreas das Ciências Exatas, Biológicas e da Saúde, Humanas e Sociais Aplicadas, Ética e Bioética são essenciais para a construção do conhecimento básico do acadêmico e darão subsídios para o entendimento das UCs da área de Ciências Farmacêuticas, particularmente responsáveis pela formação do profissional, contribuindo para sua atuação nas diversas áreas da profissão, como indústrias, hospitais, farmácias, laboratórios de análises, serviços públicos de saúde.

Como eletivas, são oferecidas UCs específicas das áreas de Indústria, Assistência Farmacêutica, Alimentos, Análises Clínicas e Toxicológicas, possibilitando ao acadêmico, opções diferenciadas de ampliação e aprofundamento dos conhecimentos e maior flexibilidade na sua formação. Respeitada as normas regimentais da instituição, em relação às UCs eletivas, levam-se em consideração os seguintes itens:

- possibilidade do acadêmico cursar uma carga horária de UCs eletivas maior do que a carga horária mínima exigida para a integralização do curso;

- oferta de UCs eletivas não constantes do elenco registrado neste projeto pedagógico, desde que aprovadas pelo Colegiado de Curso. Conforme Regulamento dos Cursos de graduação da UFVJM Resolução CONSEPE, nº 11/2019, novas eletivas poderão ser criadas, desde que encaminhadas à PROGRAD até 30 (trinta) dias antes do início do plano de ofertas no sistema de gestão acadêmica.

- compete ao Colegiado de Curso garantir semestralmente a oferta das UCs eletivas previstas no PPC. Deverá ocorrer alternância de oferta entre UCs da mesma

área e oferta mínima anual. No entanto, o Colegiado de Curso deverá garantir o mínimo de UCs eletivas por semestre, que satisfaça a integralização do curso e a formação dos discentes.

- casos omissos serão discutidos no Colegiado de Curso e encaminhados à apreciação do CONSEPE.

Além das UCs, fazem parte da organização curricular o Estágio Curricular Supervisionado, as Atividades Complementares e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

## 10.1 Matriz Curricular

A seguir apresenta-se a matriz curricular do Curso de Graduação em Farmácia, especificando as UCs por período, sua carga-horária, pré-requisitos e equivalência com a estrutura curricular 2006 (Tabelas 4, 5, 6 e 7).

Tabela 4. Unidades Curriculares Obrigatórias do Curso de Graduação em Farmácia, especificadas por período, carga-horária, pré-requisitos e equivalência com a estrutura curricular 2006.

PRIMEIRO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
DCBXX	Anatomia Humana	O	P	30	45	0	75	5	-	DCB037 Anatomia Humana 60h
DCBXX	Antropologia Cultural	O	P	45	00	0	45	3	-	DCB056 Antropologia 45h
DCB075	Citologia	O	P	30	15	0	45	3	-	
DCB076	Genética	O	P	30	00	0	30	2	-	
FARXX	Cálculos Farmacêuticos	O	P	52	00	8	60	4	-	MAT003 Cálculo Diferencial e Integral I 60h
FARXX	Metodologia Científica	O	P	13	13	4	30	2	-	ENF002 Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica 60h (aproveitamento de estudos)
FAR001	Introdução às Ciências Farmacêuticas	O	P	26	00	4	30	2	-	
FAR002	Química Geral	O	P	52	39	14	105	7	-	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>293</b>	<b>97</b>	<b>30</b>	<b>420</b>	<b>28</b>		

SEGUNDO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
MAT010	Bioestatística	O	P	60	0	0	60	4	-	
BIO016	Farmacobotânica	O	P	30	30	0	60	4	-	
DCB057	Histologia e Embriologia	O	P	30	30	0	60	4	DCB075	
FARXX	Biofísica Aplicada	O	P	26	13	6	45	3	-	FAR003 Física Aplicada à Farmácia 60h
FAR004	Físico-Química	O	P	26	26	8	60	4	FAR002	
FAR005	Química Analítica Qualitativa	O	P	39	39	12	90	6	FAR002	
FAR006	Química Orgânica I	O	P	52	0	8	60	4	FAR002	
FARXX	Cenários de Prática I	O	P	30	0	0	30	2	FAR002; FARXX (Cálculos Farmacêuticos)	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>293</b>	<b>138</b>	<b>34</b>	<b>465</b>	<b>31</b>		

TERCEIRO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
DCBXX	Fisiologia Humana	O	P	45	30	0	75	5	DCBXX (Anatomia Humana)	DCB097 Fisiologia dos Sistemas 75h
FARXX	Química Orgânica II	O	P	39	39	12	90	6	FAR006	FAR007 Química Orgânica II 105h
FAR008	Química Analítica Quantitativa	O	P	39	39	12	90	6	FAR005	
FARXX	Bioquímica	O	P	65	13	12	90	6	FAR006	FAR009 Bioquímica Aplicada à Farmácia 105h
FARXX	Deontologia e Legislação Farmacêutica	O	P	26	0	4	30	2	-	FAR019 Deontologia e Legislação Farmacêutica 45h
FAR142	Imunologia	O	P	39	0	6	45	3	-	FAR010 Imunologia 60h, FAR120
FARXX	Estágio I	O	P	0	60	0	60	4	-	FAR020 Estágio I 60h
<b>SUBTOTAL</b>				<b>253</b>	<b>181</b>	<b>46</b>	<b>480</b>	<b>32</b>		

QUARTO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FAR143	Parasitologia	O	P	39	0	6	45	3	FARXX (Imunologia)	FAR011 Parasitologia, FAR125 Parasitologia, FAR 123 Parasitologia, FAR140 Parasitologia - 60h
FARXX	Farmacologia I	O	P	52	0	8	60	4	DCBXX (Fisiologia Humana)	FAR012 Farmacologia I 90h (aproveitamento de estudos)
FAR104	Economia e Administração Farmacêutica	O	P	39	0	6	45	3	-	
FARXX	Farmacognosia I	O	P	39	13	8	60	4	FARXX (Bioquímica)	FAR013 Farmacognosia 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Imunologia Aplicada	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Imunologia)	
FARXX	Microbiologia	O	P	26	26	8	60	4	-	DCB062 Microbiologia 60h
DCBXX	Patologia Geral	O	P	30	30	0	60	4	DCB057; FARXX (Imunologia)	DCB068 Patologia 60h
FARXX	Cenários de Prática II	O	P	30	0	0	30	2	FARXX (Bioquímica)	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	39	0	6	45	3	De acordo com a UC escolhida	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>320</b>	<b>95</b>	<b>50</b>	<b>465</b>	<b>31</b>		

QUINTO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FARXX	Farmacologia II	O	P	52	0	8	60	4	FARXX (Farmacologia I)	FAR014 Farmacologia II 90h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Química Farmacêutica	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Química Orgânica II)	FAR015 Química Farmacêutica 75h
FARXX	Fundamentos de Bioquímica Clínica	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Bioquímica)	FAR017 Fundamentos de citologia, hematologia e bioquímica clínica 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica	O	P	26	26	8	60	4	DCBXX (Patologia Geral)	FAR017 Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica Clínica 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Biologia Molecular Aplicada	O	P	26	13	6	45	3	FARXX (Bioquímica);	FAR097 Biologia Molecular e Biotecnologia



									DCB075; DCB076	105h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacognosia II	O	P	39	13	8	60	4	FARXX (Farmacognosia I)	FAR013 Farmacognosia 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Projeto de Pesquisa	O	P	30	0	0	30	2	FARXX (Cenários de Prática II)	ENF002 Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica 60h (aproveitamento de estudos)
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	39	0	6	45	3	De acordo com a UC escolhida	
FARXX	Estágio II	O	P	0	60	0	60	4	-	FAR021 Estágio II 60h
<b>SUBTOTAL</b>				<b>264</b>	<b>164</b>	<b>52</b>	<b>480</b>	<b>32</b>		

SEXTO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FARXX	Farmacotécnica I	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Química Orgânica II)	FAR018 Farmacotécnica 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacologia III	O	P	52	0	8	60	4	FARXX (Farmacologia II)	FAR014 Farmacologia II 90h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Toxicologia	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Farmacologia I)	FAR016 Toxicologia 60h
FARXX	Parasitologia Aplicada	O	P	39	13	8	60	4	FARXX (Parasitologia)	FAR095 Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecto-Contagiosas 120h (aproveitamento de estudos)
DCBXX	Introdução à Saúde Coletiva	O	P	30	0	15	45	3	-	FAR094 Saúde Pública 90h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacoepidemiologia	O	P	39	0	6	45	3	MAT010	FAR094 Saúde Pública 90h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Cuidado Farmacêutico I	O	P	39	0	6	45	3	FARXX (Farmacologia II)	FAR103 Atenção Farmacêutica 45h
FARXX	Cenários de Prática III	O	P	30	0	0	30	2	FARXX (Farmacologia II)	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	39	0	6	45	3	De acordo com a UC escolhida	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>320</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>450</b>	<b>30</b>		

SÉTIMO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FARXX	Microbiologia Aplicada	O	P	26	13	6	45	3	FARXX (Microbiologia)	FAR095 Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecto-Contagiosas 120h (aproveitamento de estudos)
FAR025	Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos	O	P	52	0	8	60	4	FARXX (Química Orgânica I)	
FARXX	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Farmacotécnica I)	FAR098 Tecnologia em Ciências Farmacêuticas 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Biofarmácia	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Cálculos Farmacêuticos), FARXX (Farmacologia I)	FAR100 Biofarmácia 45h
FARXX	Biotecnologia	O	P	26	13	6	45	3	FARXX (Bioquímica); FARXX (Microbiologia)	FAR097 Biologia Molecular e Biotecnologia 105h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacotécnica II	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Farmacotécnica I)	FAR018 Farmacotécnica 120h (aproveitamento de estudos)
FARXX	Assistência Farmacêutica	O	P	26	0	4	30	2	FARXX (Farmacoepidemiologia); FARXX (Farmacologia II); DCBXX (Introdução à Saúde Coletiva)	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	39	0	6	45	3	De acordo com a UC escolhida	
<b>SUBTOTAL</b>				247	104	54	405	27		

OITAVO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FAR090	Farmácia Hospitalar	O	P	39	0	6	45	3	FARXX (Farmacologia III)	
FAR101	Gestão e Controle de Qualidade	O	P	39	39	12	90	6	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I)	
FAR105	Química de Alimentos	O	P	30	30	0	60	4	FAR008; FARXX (Bioquímica)	
FARXX	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II	O	P	26	26	8	60	4	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I)	FAR098 Tecnologia em Ciências Farmacêuticas 120h (aproveitamento de estudos)
FAR107	Fitoterápicos	O	P	30	0	15	45	3	FARXX (Farmacognosia II); FARXX (Farmacologia II)	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	78	0	12	90	6	De acordo com a UC escolhida	
FARXX	Estágio III	O	P	0	120	0	120	8	FARXX (Microbiologia Aplicada)	
SUBTOTAL				<b>242</b>	<b>215</b>	<b>53</b>	<b>510</b>	34		

NONO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FARXX	Cuidado Farmacêutico II	O	P	39	0	6	45	3	FARXX (Cuidado Farmacêutico I)	FAR106 Semiologia Farmacêutica 45h
DCBXX	Psicologia Aplicada à Saúde	O	P	39	0	6	45	3	-	
FAR108	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	O	P	30	0	0	30	2	O TCC poderá ser apresentado a partir do final do 9º período	
FARXX	Cenários de Prática IV	O	P	30	0	0	30	2	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I)	
FARXX	Primeiros Socorros	O	P	13	13	4	30	2	DCBXX (Fisiologia Humana)	FAR114 Primeiros Socorros e Aplicações de Injetáveis 45h

	UCs Eletivas (Mínimo)	EL	P	78	0	12	90	6	De acordo com a UC escolhida	
FARXX	Estágio IV	O	P	0	180	0	180	12	FARXX (Microbiologia Aplicada)	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>229</b>	<b>193</b>	<b>28</b>	<b>450</b>	<b>30</b>		

DÉCIMO PERÍODO										
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CR	Pré-requisitos	Equivalência Estrutura Curricular 2006
FARXX	Estágio V	O	P	---	---	---	540	36	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II)	
<b>SUBTOTAL</b>				<b>0</b>	<b>540</b>	<b>0</b>	<b>540</b>	<b>36</b>		
<b>Atividades Complementares</b>				---	---	---	<b>105</b>	<b>07</b>		
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>				<b>2.461</b>	<b>1792</b>	<b>412</b>	<b>4770</b>	<b>318</b>		

Tabela 5. Unidades Curriculares Eletivas do Curso de Graduação em Farmácia, especificadas por período, carga-horária, pré-requisitos e equivalência com a estrutura curricular 2006.

Unidades Curriculares Eletivas											
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Extensão	Total	CRE	Pré-requisitos	Período	Equivalência
FARXX	Bioquímica Clínica	E	P	26	26	8	60	6	FARXX (Fundamentos de Bioquímica Clínica)	6°	FAR030 – Bioquímica Clínica 75h
FARXX	Fundamentos de Cromatografia	E	P	26	13	6	45	3	FARXX (Química Analítica Quantitativa)	5°	
FARXX	Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutracêuticos x Farmácia	E	P	39	00	6	45	3	FARXX (Farmacotécnica II)	8°	

FARXX	Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Química Orgânica II); FAR008	4°	FAR109 – Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos 90h
FARXX	Qualidade da Água	E	P	26	13	6	45	3	FAR008	4°	
FARXX	Controle de Qualidade em Laboratório Clínico	E	P	13	13	4	30	2	FARXX (Fundamentos de Bioquímica Clínica); FARXX (Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica); FARXX (Microbiologia Aplicada)	7°	FAR092 – Controle de Qualidade em Laboratório Clínico 45h
FAR026	Enzimologia Industrial	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Microbiologia); FARXX (Bioquímica)	5°	
FARXX	Homeopatia	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Farmacotécnica II)	8°	FAR096 – Fundamentos e Farmacotécnica Homeopática 90h
FAR113	Farmacoeconomia	E	P	39	00	6	45	3	DCBXX (Introdução à Saúde Coletiva); FARXX (Farmacoepidemiologia)	6°	
FARXX	Microbiologia de Alimentos	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Microbiologia)	5°	
FARXX	Hematologia Clínica	E	P	39	39	12	90	6	FARXX (Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica)	6°	
FARXX	Imunomúdia	E	P	00	00	30	30	2	FARXX (Imunologia Aplicada)	7°	
FARXX	Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde	E	P	39	00	6	45	3	FARXX (Deontologia e Legislação Farmacêutica)	5°	
FAR112	Microbiologia Clínica	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Microbiologia Aplicada)	8°	

FARXX	Saúde Ambiental	E	P	26	00	4	30	2	BIO016	4°	
FARXX	Parasitologia Clínica	E	P	15	30	15	60	4	FARXX (Parasitologia Aplicada)	7°	FAR031 – Parasitologia Clínica 45h
FARXX	Toxicologia Analítica	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Toxicologia)	8°	
FARXX	Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	E	P	39	39	12	90	6	FARXX (Química Farmacêutica)	6°	FAR028 – Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos 105h
FAR034	Supervisão de Produção	E	P	26	00	4	30	2	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II)	9°	
FAR137	Tecnologia de Cosméticos I	E	P	52	00	8	60	4	FARXX (Farmacotécnica I)	7°	
FAR138	Tecnologia de Cosméticos II	E	P	00	26	4	30	2	FAR137	8°	
FAR036	Tecnologia Farmacêutica	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II)	8°	
FARXX	Uso de Radioisótopos em Farmácia	E	P	52	00	8	60	4	FAR002	4°	
FARXX	Técnicas Hifenadas em Cromatografia	E	P	39	13	8	60	4	FAR025	7°	
FARXX	O Pensamento Científico e os Limites entre Ciência e Pseudociência	E	P	52	00	8	60	4	-	4°	
FARXX	Farmácia Clínica	E	P	39	00	6	45	3	-	9°	FAR118 – Farmácia Clínica 60h
FARXX	Citologia Clínica e Uroanálise	E	P	26	26	8	60	4	FARXX (Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica)	6°	FAR111 – Citologia e Uroanálise 60h
FARXX	Farmácia Clínica Hospitalar	E	P	39	00	6	45	3	FARXX (Cuidado Farmacêutico I); FARXX (Farmacologia III)	9°	

FARXX	Semiologia Farmacêutica Avançada	E	P	39	00	6	45	3	FARXX (Cuidado Farmacêutico I); FARXX Farmacologia III	9°	
FARXX	Farmacologia Clínica I	E	P	26	00	4	30	2	FARXX (Farmacologia II)	6°	
FARXX	Farmacologia Clínica II	E	P	26	00	4	30	2	FARXX (Farmacologia II)	6°	
FARXX	Etnobotânica de Plantas Medicinais	E	P	30	00	4	30	2	-	4°	
FARXX	Fontes de Produtos Bioativos para o Desenvolvimento de Novos Medicamentos	E	P	45	00	6	45	3	FAR XX (Farmacognosia II)	6°	
FARXX	Farmácia e Sociedade I	E	P	0	0	30	30	2	FARXX (Cuidado Farmacêutico I); FARXX (Farmacologia II)	7°	
FARXX	Farmácia e Sociedade II	E	P	0	0	45	45	3	FARXX (Cuidado Farmacêutico I); FARXX (Assistência Farmacêutica)	8°	
NUT004	Composição Química de Alimentos	E	P	30	15	0	45	3	-	6°	
NUT073	Terapia Nutricional	E	P	45	0	0	45	3	-	6°	
LIBR001	Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS	Op	P	60	00	0	60	4	-	4°	

Legenda: Mod = modalidade; O = unidade curricular obrigatória; E = unidade curricular eletiva; Op= unidade curricular optativa; P = presencial; CR= crédito.

Tabela 6. Síntese da Carga Horária Total do Curso de Graduação em Farmácia (em horas).

Período	Unidades Curriculares Obrigatórias	Unidades Curriculares Eletivas	CH Total das Unidades Curriculares	Estágio Curricular Supervisionado	Atividades Complementares	Atividades de Extensão	Trabalho de Conclusão de Curso
1º	420 h	---	420 h	---	105 h podendo ser distribuídas entre os 10 períodos	477 h podendo ser distribuídas entre os 10 períodos	---
2º	465 h	---	465 h	---			---
3º	420 h	---	420 h	60 h			---
4º	420 h	Mínimo 45 h	465 h	---			---
5º	375 h	Mínimo 45 h	420 h	60 h			---
6º	405 h	Mínimo 45 h	450 h	---			---
7º	360 h	Mínimo 45 h	405 h	---			---
8º	300 h	Mínimo 90 h	390 h	120 h			---
9º	150 h	Mínimo 90 h	240 h	180 h			---
10º	---	---	---	540h			30 h (9º ou 10º período)
<b>TOTAL</b>	3315 + 360 h =		<b>3675 h</b>	<b>960h</b>	<b>105h</b>	<b>477</b>	<b>30h</b>
<b>Carga horária total do curso</b>			4770 h (CH Total UCs + Estágio + Atividades Complementares + TCC) 477 horas em atividades de extensão				



Tabela 7. Resumo Consolidado da Carga Horária, Número de Crédito e Percentuais dos Componentes Curriculares do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia 2020.

<b>Componente Curricular</b>	<b>Carga Horária (h)</b>	<b>Nº de Créditos</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Unidades Curriculares obrigatórias	3315	221	69,40
Unidades Curriculares Eletivas	360	24	7,57
Estágio Curricular Supervisionado	960	64	20,13
Trabalho de Conclusão de Curso	30	2	0,63
Atividades Complementares	105	7	2,20
<b>Carga Horária Total</b>		<b>4770 (318 créditos)</b>	
<b>Creditação da Extensão</b>		<b>477 (10%)</b>	
<b>Tempo para Integralização Curricular</b>		<b>Mínimo: 5 anos Máximo: 7,5 anos</b>	

### 10.1.1 Integralização Curricular

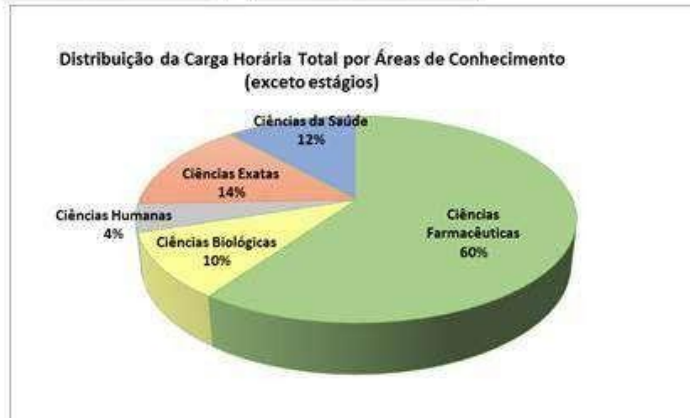
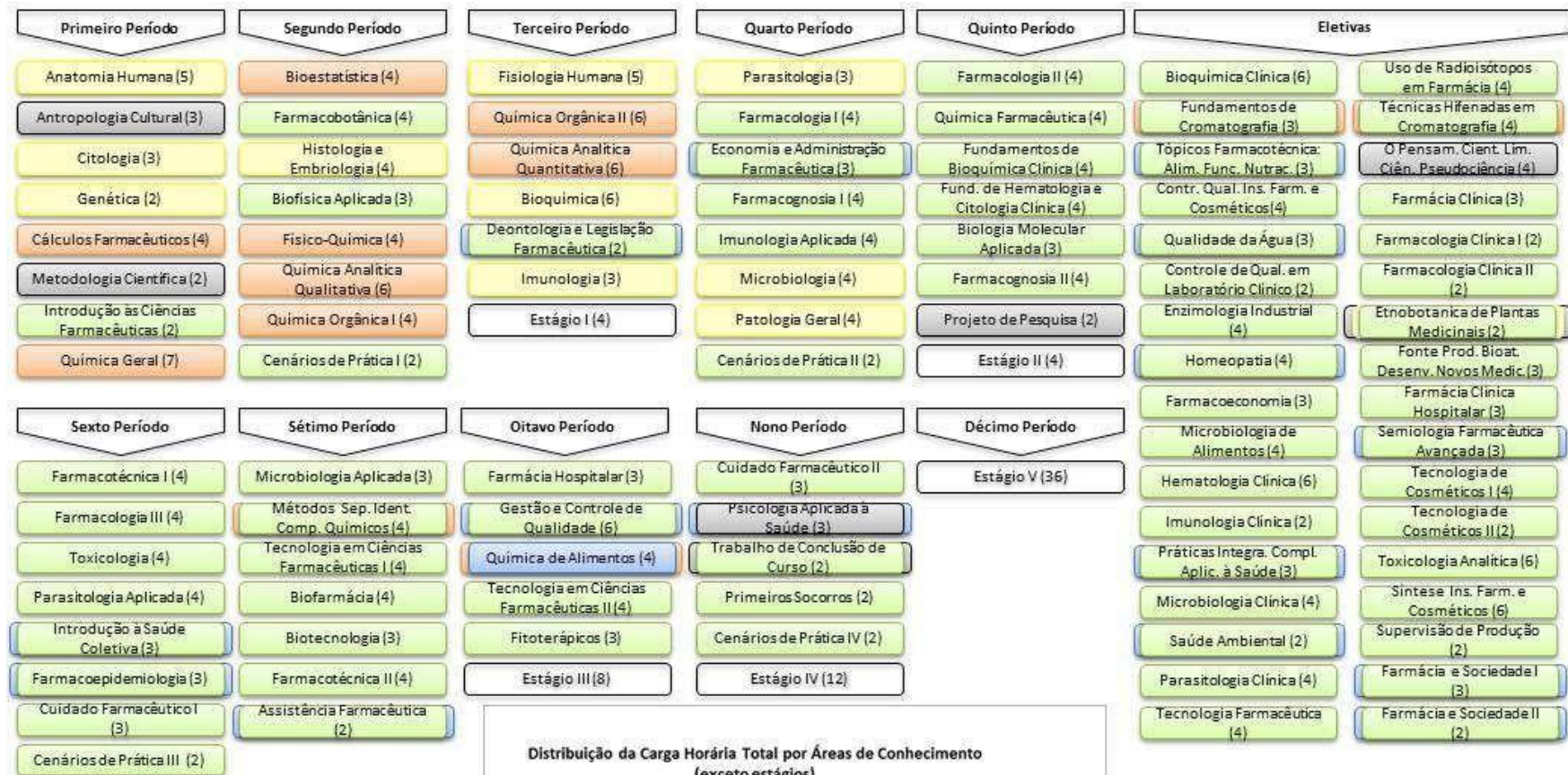
Para integralização curricular o discente do curso de graduação em Farmácia deverá cumprir a carga horária total estabelecida na estrutura curricular compreendendo as UCs obrigatórias, eletivas, Estágio Curricular Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Atividades Complementares, totalizando 4770 (quatro mil, setecentos e setenta) horas. Destas horas, o discente deverá desenvolver 477 horas em forma de atividades extensionistas.

A aprovação nas UCs exige uma frequência de participação mínima do discente em 75%, do total de atividades previstas. Para alcançar o título de Bacharel em Farmácia é necessária a aprovação nos dois aspectos: rendimento mínimo nas UCs obrigatórias, UCs eletivas cursadas e o cumprimento do Estágio Curricular Supervisionado, das Atividades Complementares e de extensão e do TCC, que somadas, atendam à carga horária total definida e dentro do prazo de integralização estabelecido.

O curso de graduação em Farmácia funciona em tempo integral, com oferta de 30 vagas por semestre, totalizando 60 vagas anuais. As normas da matrícula por UC serão as constantes no Regulamento dos Cursos de Graduação da Instituição.

O tempo mínimo de integralização é de cinco anos organizados em 10 períodos letivos, com tempo máximo equivalente ao tempo mínimo acrescido de 50% (cinquenta por cento), ou seja, 7,5 (sete e meio) anos (Resolução CNE/CES 6/2017, de 20 de outubro de 2017).

## 10.1.2 Distribuição da Carga Horária Total do Curso de Graduação em Farmácia por Áreas de Conhecimento (exceto os estágios supervisionados).





## 10.2 Ementário e Bibliografias das Unidades Curriculares Obrigatórias

<b>PRIMEIRO PERÍODO</b>	
<b>ANATOMIA HUMANA: 75 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudos morfológicos dos sistemas orgânicos do homem.
<b>Bibliografia básica</b>	DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar: Para estudante de medicina 3.ed. Atheneu: São Paulo, 2007. GARDNER, Ernest Dean; GRAY, Donald J. Anatomia: estudo regional do corpo humano. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1988. SOBOTTA. Atlas de Anatomia Humana. 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	Lei Federal nº 8.501 de 30 de novembro de 1992. Dispõe sobre a utilização de cadáver não reclamado, para fins de estudo ou pesquisas científicas e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1992; p. 16519. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8501.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8501.htm</a> MACHADO, A. Neuroanatomia Funcional. 3 ed. Atheneu, 2013. NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. RUIZ, C.R. Lições de anatomia: vida, morte e dignidade. O mundo da Saúde, São Paulo, v.30 ,n.3, 2006. Disponível em:&lt; <a href="https://docplayer.com.br/15049156-Licoes-de-anatomia-vida-morte-e-dignidade.html">https://docplayer.com.br/15049156-Licoes-de-anatomia-vida-morte-e-dignidade.html</a> & MOORE, K.L., DALLEY, A.F. Anatomia orientada para a clínica. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. SCHÜNKE, Michael; SCHULTE, Erik; SCHUMACHER, Udo. Prometheus: atlas de anatomia: pescoço e órgãos internos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. SPENCE A.P. Anatomia Humana Básica. 2 ed. Manole, 1991. WOLF-HEIDEGGER, G.; KÖPF-MAIER, Petra. Wolf-Heidegger: atlas de anatomia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016
<b>ANTROPOLOGIA CULTURAL: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Fundamentos da antropologia. Conceito antropológico de Cultura. Trabalho e a distinção cultura/natureza. Relação étnico-racial e aspectos etno-históricos de afrodescendentes e indígenas no Brasil. O processo saúde doença destacando a espiritualidade e a diversidade sociocultural.
<b>Bibliografia básica</b>	ALVES, Rubem. Espiritualidade. 4. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007 Cecil G. Helman. Cultura, saúde e doença. Artmed, 5a / 2009. LAPLANTINE, François. Aprender antropologia. São Paulo, Brasiliense, 1988. LAPLANTINE, François. Antropologia da doença. 4. ed. São Paulo, SP: Wmfmartinsfontes, 2010. LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 22. ed. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Ed., 2008. LEVI-STRAUSS, Claude. O pensamento selvagem. 12. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011. História geral da África, I: Metodologia e pré-história da África / editado por Joseph Ki Zerbo. – 2.ed. rev. – Brasília : UNESCO, 2010. 992 p. acesso internet. ILLICH, Ivan. A expropriação da Saúde: Nêmesis da medicina. Editora Nova Fronteira, 1975. SANTOS, J.L. O que é cultura. São Paulo, Brasiliense, 1983.
<b>Bibliografia complementar</b>	ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de filosofia. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: M. Fontes, 2007. BARATA, Rita Barradas, Como e porque as desigualdades sociais fazem mal a saúde. Fio Cruz, 2009. CARVALHO, Silvia MS. Mito e prática social, São Paulo, Terceira Margem, 2011. DI STASI, Luiz Claudio. Plantas Medicinais: Verdades e Mentiras. São Paulo, EDUNESP, 2007. DI STASI, Luiz Cláudio ((org.)). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo, SP: Unesp, 1996 ELIADE, Mircea. História das crenças religiosas: da idade da pedra aos mistérios de Elêusis. vol I. Rio de Janeiro, ZAHAR, 2010. Eliseu Vieira MACHADO JR 1, Marco Antonio Manzano REYES 2 & Ricardo Lopes DIAS Odontologia na aldeia: a saúde bucal indígena numa perspectiva antropológica. Antropos, Ano 4, Vol 5. 2012. FRAZÃO, P. & NARVAI, P.C. Saúde Bucal no Brasil: muito além do céu da boca. Fio Cruz, 2009. MARANHÃO, José Luiz de Souza. O que é morte? 4. ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1992. MARX, Karl. Manuscritos Econômicos - filosóficos e outros textos escolhidos. Seleção de textos de

	<p>José Arthur Gianotti, traduções de José Carlos Bruni. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).  GOMES, Mercio Pereira. Antropologia: ciência do homem: filosofia da cultura. 2. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2011.  QUEIROZ, Marcos S. Saúde e Doença um enfoque antropológico.  UJVARI, Stefan Cunha. A história da disseminação dos microrganismos. Divulgação científica. Revista terra indígena: O conceito de doença entre os Índios Ufaina.  Artigo: A espécie mais invasiva, revista scientific american.  Vídeos: aceso internet  "Somos um só" TV Cultura/TV SESC  "As andorinha nem cá nem lá" UNESP, Araraquara 1990.  "O Povo brasileiro"- Darcy Ribeiro 2005.  "A feitiçaria Através dos tempos" Magnus Opus original 1922/1968  "Inferno de Dante" 1911.  "Documentário Holocausto Brasileiro".  "quando éramos peixes"  OBS: Novos materiais didáticos serão usados de acordo com a dinâmica das aulas e o interesse dos/as estudantes, novos textos podem ser incorporados durante o curso, como de revistas de divulgação científica.</p>
<b>CITOLOGIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Métodos de estudo da célula. Composição química da célula. Membranas plasmáticas. Sistema de endomembranas. Citoesqueleto e movimentos celulares. Organelas transformadoras de energia. Núcleo. Ciclo celular. Diferenciação celular.
<b>Bibliografia básica</b>	ALBERTS B, BRAY D, HOPKIN K. Fundamentos da Biologia Celular. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2006. COOPER GM. A Célula: Uma Abordagem Molecular. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2007. JUNQUEIRA LCU, CARNEIRO J. Biologia celular e molecular. 9ªed. Guanabara Koogan, 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	De Robertis EM, Hib J. Bases da biologia celular e molecular. 16ª ed. Guanabara Koogan, 2014. LODISH H et al. Biologia celular e molecular. 5ªed. Porto Alegre : Artmed, 2005. NOVIKOFF AB, HOLTZMAN E. Células e estrutura celular. 4ª ed., Rio de Janeiro: Interamericana, 2005. POLLARD TD, EARNSHAW WC. Biologia celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. WOLFGANG K. Citologia, histologia e anatomia microscópica: texto e atlas. 11ª ed. Artmed, 2005.
<b>GENÉTICA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Princípios básicos da herança genética: Genética Mendeliana. Divisão celular e gametogênese. Herança relacionada ao sexo. Anomalias cromossômicas. Genética molecular: replicação, transcrição e tradução. Mutação e alelismo múltiplo. Avanços científicos na área de genética e estudos correlatos
<b>Bibliografia básica</b>	ALBERTS B et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Editora Artmed, 2011. 843p GRIFFITHS AJF et al. Introdução à genética. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 712p. PIERCE BA. Genética: um enfoque conceitual. 3ª ed. Editora Guanabara Koogan, 2011. 774p.
<b>Bibliografia complementar</b>	ALBERTS B. Biologia Molecular da Célula. 5ª ed. Editora Artmed. 2010. 1268p. JORDE LB, CAREY JC, BAMSHAD MJ. Genética médica. Editora: Elsevier, 2010. 350p. SNUSTAD P, SIMMONS MJ. Fundamentos de Genética. 4ª ed. Editora Guanabara. 2010. 903p. VOGEL F, MOTULSKY AG. Genética humana: problemas e abordagens. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 684 p. COOPER, Geoffrey M; HAUSMAN, Robert E. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716 p.
<b>CÁLCULOS FARMACÊUTICOS: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Fundamentos de cálculos farmacêuticos: Sistemas de unidades e Medidas farmacêuticas; Porcentagens, razões e medidas de concentração; Cálculos de doses em prescrições; Cálculo das unidades de potência; Soluções eletrolíticas, isotônicas e tamponadas; Cálculos de fluxo em infusões intravenosas e formulações parenterais; Cálculos envolvendo radiofármacos; Cálculo envolvendo farmacocinética e biodisponibilidade; Cálculos em extratos vegetais; Cálculos envolvendo produtos veterinários;

	Aplicações em farmacoconomia. Cálculo Diferencial e Integral de funções de uma variável.
<b>Bibliografia básica</b>	STEWART, J. Cálculo. 5ª.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v.1. THOMAS, G.B. et al. Cálculo. 10ª.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002. strado, prático e descomplicado / 2012 - ( E-book ) ÁVILA, G.S.S. Cálculo ilustrado, prático e descomplicado. Rio de Janeiro LTC 2012 1 recurso online ISBN 978-85-216-2128-7.
<b>Bibliografia complementar</b>	AGARWAL, PAYAL. Pharmaceutical Calculations. Jones & Bartlett, 2016 314 p. ANSEL, H. C., POPOVICH, N, G., ALLEN, L.V. Farmacotécnica. Formas farmacêuticas e sistema de liberação de fármacos. 6 ed. São Paulo: Ed. Premier, 2000. 568p. AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 677p. REMYNGTON, J. P. A ciência e a prática da farmácia. 20 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2208 p. LACHMAN, L.; HANNA, S. A.; LIN, K. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Lisboa: Edição da Fundação Calouste Goulbekian 2001. volumes 1 e 2.
<b>QUIMICA GERAL: 105 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Ligações químicas. Funções. Nomenclatura. Cálculo estequiométrico. Soluções.
<b>Bibliografia básica</b>	ATKINS, P. W. ; JONES, Loreta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012. xxii, F104, 922 p. ISBN 9788540700383. CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2010. xx, 778 p. ISBN 9788563308047. BRADY, James E.; SENESE, Frederick. Química: a matéria e suas transformações. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: [s.n.], 2009. 2 v. ISBN 9788521617204 (v.1). BROWN, Theodore L. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2005. xviii, 972 p. ISBN 8587918427.
<b>Bibliografia complementar</b>	KOTZ, J.C., TREICHEL, P. M., TOWNSEND, J. R., Chemistry & Chemical Reactivity, 8a Edição, Editora Cengage Learning, 2012. KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2010. xxi, 611 p. ISBN 9788522106912. HOLUM, John R; RUSSELL, Joel W. Química: a matéria e suas transformações. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2003. 406 p. ISBN 8521613261. ROZENBERG, Izrael Mordka. Química geral. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2002. 676 p. ISBN 8521203047. MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: um curso universitário. São Paulo, SP: Edgar Blücher, 1995. 582 p. ISBN 9788521200369 CHANG, Raymond. <b>Química</b> . 11. Porto Alegre AMGH 2013 1 recurso online ISBN 9788580552560. CHANG, Raymond. <b>Química geral</b> . Porto Alegre ArtMed 2010 1 recurso online ISBN 9788563308177.
<b>METODOLOGIA CIENTÍFICA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	O conhecimento científico. Ciência, tecnologia e inovação. Programa de iniciação científica. Prioridades e linhas de pesquisa. Definição de temas e palavras chaves. Busca bibliográfica (Sisbi, Scielo, Periódico Capes e outras bases). Estrutura do artigo científico original. Leitura, síntese e fichamento. Citação e referenciamento, revisão da literatura científica. Cuidados com o plágio.
<b>Bibliografia básica</b>	ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2003. 174 p. BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. Fundamentos de metodologia científica. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p. CARVALHO, M.C.M. (org). Construindo o saber - Metodologia científica: fundamentos e técnicas. 18ª ed.. Campinas: Papyrus, 2007. 174 p. GREENHALGH, T. Como ler artigos científicos: Fundamentos da medicina baseada em evidências. Porto Alegre: Artmed, 2008. 256p. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. 4. Rio de Janeiro Atlas 2016 SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico, 23a.ed., São Paulo, Cortez, 2012, 383.
<b>Bibliografia</b>	FLICK, Uwe. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso,

<b>Complementar</b>	2012. GOLDSTEIN, N.S. O texto sem mistério: Leitura e escrita na universidade. São Paulo: Ática, 2009, 200p. KOCHE, J.C. Fundamentos da metodologia científica: Teoria da ciência e prática da pesquisa. 17ª ed., Petrópolis, Vozes, 2000. 180p. LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225p. VOLPATO, G. Administração da vida científica. Editora Cultura Acadêmica, 2009, 142p.
---------------------	---

### INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS: 30 HORAS

<b>Ementa</b>	Histórico da Farmácia no Brasil. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Currículo de Farmácia na UFVJM. Introdução à profissão farmacêutica. Perfil do profissional farmacêutico. Campos de atuação do farmacêutico. Novas perspectivas profissionais. Farmácia no contexto brasileiro de saúde. O papel assumido pelos medicamentos e alguns dos seus determinantes
<b>Bibliografia básica</b>	AIACHE, Jean-Marc. Iniciação ao conhecimento do medicamento. 2. ed. São Paulo, SP: Organização Andrei Ed., 1998. 377 p. SCHIMIDT, Paulo; STARLING, Heloísa Maria Murgel ((org.)). Farmácia: ofício e história. Belo Horizonte (MG): CRF/MG, 2005. 149 p. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e a comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 199 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	ZUBIOLI, Arnaldo. Ética farmacêutica. São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos, 2004. 396 p. ACÚRCIO, Francisco Assis. Medicamentos e assistência farmacêutica. Belo Horizonte: COOPMED, 2003. NASCIMENTO, Marilene Cabral. Medicamentos: ameaça ou apoio a saúde? Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2003. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Programa de Suporte ao Cuidado Farmacêutico na Atenção à Saúde - PROFAR. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 77 p. Resoluções Sanitárias do Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> Ministério da Saúde do Brasil: <a href="http://www.saude.gov.br">www.saude.gov.br</a> Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a> Portal de Assistência Farmacêutica: <a href="http://www.opas.org.br/medicamentos">www.opas.org.br/medicamentos</a> Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais: <a href="http://www.crfmg.org.br">www.crfmg.org.br</a> Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos. Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br/cebrim">www.cff.org.br/cebrim</a> SciELO: <a href="http://www.scielo.org">www.scielo.org</a>
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf">http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf</a> <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=74371-rces006-17-pdf&amp;category_slug=outubro-2017-pdf&amp;Itemid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=74371-rces006-17-pdf&amp;category_slug=outubro-2017-pdf&amp;Itemid=30192</a> <a href="http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declara%C3%A7%C3%A3o-Alma-Ata.pdf">http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declara%C3%A7%C3%A3o-Alma-Ata.pdf</a>

### SEGUNDO PERÍODO

#### BIOESTATÍSTICA: 60 HORAS

<b>Ementa</b>	O papel da Estatística nas diversas áreas do conhecimento e o uso de software para análise de dados. Noções de amostragem. Organização da pesquisa clínica. Análise descritiva e exploratória de dados. Introdução à probabilidade e aplicações (avaliação da qualidade de testes diagnósticos e outras). Variáveis aleatórias e suas distribuições de probabilidade. Modelos probabilísticos (Binomial, <i>Poisson</i> e Normal) e suas aplicações. Construção de faixas de referência. Intervalo de confiança e teste de hipóteses para uma e duas populações (proporção e média). Estudo de associação de duas variáveis.
<b>Bibliografia básica</b>	PAGANO, M. e GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: CENGAGE Learning, 2004.



	SOARES, J.F. e SIQUEIRA, A.L. – Introdução à Estatística Médica. 2ª. ed. Belo Horizonte: COOPMEF, 2002. TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
<b>Bibliografia complementar</b>	CALLEGARI-JACQUES, S.M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre, Artmed, 2003. SIQUEIRA, A.L.; TIBURCIO, J. D. Estatística na Área da Saúde: Conceitos, Metodologia, Aplicações e Prática Computacional. Belo Horizonte: COOPMED, 2011. ROSNER, B. Fundamentos de Bioestatística. São Paulo: CENGAGE Learning, 2016. REIS, E. A. e REIS, I. A. – Análise Descritiva de Dados: Tabelas e Gráficos. Belo Horizonte: UFMG, 2001. Relatório Técnico. REIS, E. A. e REIS, I. A. – Análise Descritiva de Dados: Síntese Numérica Belo Horizonte: UFMG, 2002. Relatório Técnico.
<b>FARMACOBOTÂNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Técnicas de coleta e herborização de plantas. Principais órgãos vegetais, sua estrutura e função. Conhecimento das regras de nomenclatura e dos sistemas de classificação botânica. Identificação das principais famílias de plantas medicinais.
<b>Bibliografia básica</b>	ALQUINI, Y. & TAKEMORI, N.K. Organização estrutural de espécies de interesse farmacológico. Curitiba: Herbarium Laboratório Botânico, 1ª ed. 2000. LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. Plantas medicinais no Brasil. Nativas e Exóticas. Instituto Plantarum de Estudos da Flora. Ltda. 2002. 544p. OLIVEIRA, F. & AKISSUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica e de Morfologia Vegetal. Ed. Atheneu, 3ª ed. 2009. 228p.
<b>Bibliografia complementar</b>	APEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia vegetal. Editora UFV. 2003, 348 p. JOLY, A. B. Botânica. Introdução à taxonomia vegetal. Comp. Ed. Nacional. São Paulo. 2000. OLIVEIRA, F.; SAITO, M. L. Práticas de morfologia vegetal. Ed. Atheneu, 2000. 115 p. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia vegetal. Ed. Guanabara. 7ª ed. 2007. SOUZA, V.C. & H. LORENZI. Botânica Sistemática. Editora Instituto Plantarum. Nova Odessa. 2005. 640p.
<b>Bibliografia aberta</b>	BRASIL. Farmacopeia Brasileira, volumes 1 e 2 / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010. Revista Brasileira de Farmacognosia, disponível em: <a href="http://www.sbfgnosia.org.br">http://www.sbfgnosia.org.br</a> Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, disponível em: <a href="http://www.scielo.br/rbpm">http://www.scielo.br/rbpm</a> Outros periódicos científicos disponíveis online nos portais Scielo ( <a href="http://www.scielo.br">www.scielo.br</a> ) e Periódicos CAPES ( <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> ).
<b>HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo do desenvolvimento embrionário e dos principais tecidos do corpo humano
<b>Bibliografia básica</b>	GARTNER LP, HIATT JL. Atlas colorido de histologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. JUNQUEIRA LC, CARNEIRO J. Histologia Básica – 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008 MOORE KL, PERSAUD TVN, TORCHIA MG. Embriologia básica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. MOORE KL, PERSAUD TVN, TORCHIA MG. Embriologia clínica. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. OVALE WK, NAHIRNEY PC. Netter bases da Histologia. Elsevier, 2008. SADLER TW, LANGMAN JL. Embriologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2010
<b>Bibliografia complementar</b>	GARTNER LP, HIATT JL. Atlas colorido de histologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. MOORE KL, PERSAUD TVN, SHIOTA K. Atlas Colorido de Embriologia Clínica, Ed Guanabara Koogan 2 ed, 2002. ROSS MH, WOJCIECH P. Histologia texto e atlas, 5 ed. Guanabara Koogan, 2008 SADLER TW, LANGMAN J. Langman, embriologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. SOBOTTA J, WELSCH U. Atlas de histologia: citologia, histologia e anatomia microscópica. 7 ed.

	Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010
<b>BIOFÍSICA APLICADA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Biofísica e bioeletricidade das membranas biológicas. Transporte de solutos por membranas. Dinâmica e biofísica dos fluidos. Biofísica das ondas eletromagnéticas e das radiações. Sistema Internacional de Unidades, medidas e erros.
<b>Bibliografia básica</b>	HENEINE, I. F. Biofísica básica. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. DURÁN, J. E. R. Biofísica: fundamentos e aplicações. São Paulo: Prentice Hall, 2003. OKUNO, E.; Caldas I. L.; CHOW, C. Física para as ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harbra, 1986.
<b>Bibliografia complementar</b>	CAMBRAIA, J. et.al. Introdução à biofísica. 2.ed. Viçosa: UFV, 2005. (cadernos didáticos). GARCIA, E. A. C. Biofísica. São Paulo: Sarvier, 1998. MOURÃO, J. C. A.; ABRAMOV, D. M. Curso de Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. MOURÃO, J. C. A.; ABRAMOV, D. M. Biofísica Essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. NELSON, P. Física biológica: Energia, Informação, Vida. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2006. BERNE, R. M et al. Fisiologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
<b>FÍSICO-QUÍMICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Termodinâmica. Equilíbrio de fases. Equilíbrio Químico. Cinética Química. Aplicações típicas de todos os tópicos por meio da execução de experimentos.
<b>Bibliografia básica</b>	ATKINS, P.W. Físico-Química Fundamentos. Editora LTC, 2001. NETZ, P.A.; ORTEGA, G. G. Fundamentos de físico-química - uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Artmed Editora, 2002. ALVES, V.A.; LEITE, F.R.F. Práticas de físico-química. Diamantina, FAFEID, 2005. RANGEL, R.N. Práticas de físico-química. São Paulo, Editora Edgard Blücher, 1997. CASTELLAM, G. Fundamentos de Físico-Química. Rio de Janeiro, LTC, 1992. ATKINS, Peter W. Princípios de química questionando a vida moderna e o meio. 5. Porto Alegre Bookman 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	ATKINS, P. W. Atkins: físico-química. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2018. CHANG, Raymond. Físico-química para as ciências químicas e biológicas, V.1. 3. Porto Alegre AMGH 2009 MOORE, Walter J. Físico-química. São Paulo, SP: Edgard Blücher, c1976 LEVINE, Ira N. Físico-química. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2012. CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 1986.
<b>QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Equilíbrios Químicos: equilíbrios iônicos em solução aquosas (sais pouco solúveis, ácidos e bases, hidrólise, soluções tampão, equilíbrio em múltiplos estágios, formação de complexos e reações de oxirredução), análise de cátions e ânions; Fundamentos de Cromatografia..
<b>Bibliografia básica</b>	SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2015. xvii, 950 p. ISBN 8522116601. SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2006. xvii, 999 p. ISBN 8522104360 BACCAN, Nivaldo. Introdução à semimicroanálise qualitativa. 7. ed. Campinas: UNICAMP, 1997. 295 p. (Manuais (Ed. da UNICAMP)). ISBN 8526801651. VOGEL, Arthur Israel. Química analítica qualitativa. 1. ed. São Paulo, SP: Mestre Jou, 1981. 665 p. ISBN 8587068016.
<b>Bibliografia complementar</b>	HARRIS, Daniel C. <b>Análise química quantitativa</b> . 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2012. xvii, [xiii], 898 p. ISBN 9788521620426. VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J. <b>Análise química quantitativa</b> . 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., c2002. xviii, 462 p. ISBN 9788521613114. BACCAN, Nivaldo. <b>Química analítica quantitativa elementar</b> . 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 9788521202967. SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A. <b>Princípios de análise instrumental</b> . 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2002. 836 p. ISBN 8573079762.

	BONATO, Pierina Sueli ((Orgs.)). <b>Fundamentos de cromatografia</b> . Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2006. 453 p. ISBN 8526807048.
<b>Bibliografia aberta</b>	HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 9. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521634522
<b>QUÍMICA ORGÂNICA I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conceitos básicos de Química Orgânica, nomenclatura, relação estrutura-reatividade-propriedades físicas das funções orgânicas.
<b>Bibliografia básica</b>	ALLINGER, N.L. Química Orgânica. Rio de Janeiro, LTC, 1976. MORRISON, R.T.; BOYD, R. Química Orgânica. Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1992. SOLOMONS, T. W.G.; FRYHLE, G. Química Orgânica. V. 1 e 2, 7ª Ed., Rio de Janeiro, LTC, 2000. MCMURRY, J. Química Orgânica, Volumes 1 e 2, 4ª edição, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1997.
<b>Bibliografia complementar</b>	REUSCH, W.H. Química Orgânica, vol. 1 e 2 McGrawHill, 1980, vols 1,2 e 3, 972p. CAMPOS, M.M. Fundamentos de Química Orgânica, Edgard Blucher, 1980, vols. 1,2 e 3, 1565p. AMARAL, L.A. Exercícios de Química Orgânica, ed. USP, 1973, 232p. PINE, S.H.; et al. Organic Chemistry, 4 <sup>th</sup> Edition, McGrawHill Internacional Book Company, 1987, 1187p. ALLINGER, N.L.; et al. Química Orgânica, 2ª. ed., Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1976, 961p.
<b>CENÁRIOS DE PRÁTICA I: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Problemas relacionados à estabilidade química e solubilidade de medicamentos e correlatos, problemas relacionados à administração, absorção e distribuição de fármacos no organismo, problemas relacionados à capacidade das moléculas reagirem com os sistemas orgânicos até nível celular, noções sobre prescrição médica e associações de fármacos em diversos tipos de tratamentos, noções de interação interpessoal: profissional da saúde e usuário.
<b>Bibliografia básica</b>	ATKINS, P.W. Físico-Química Fundamentos. Editora LTC, 2001. ATKINS, P., JONES, L., Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 1ª ed., Porto Alegre, Bookman, 2001. ZUBIOLI, Arnaldo. Ética farmacêutica. São Paulo: Sobravime, 2004.
<b>Bibliografia complementar</b>	NETZ, P.A.; ORTEGA, G. G. Fundamentos de físico-química - uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas. Artmed Editora, 2002. JUNQUEIRA, L. C. U., CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9ª.ed. Guanabara Koogan, 2012. COOPER, G.M. A Célula: Uma Abordagem Molecular. 3ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. GUYTON, A.C. Tratado de Fisiologia Médica. São Paulo: Elsevier , 12ª Edição, 2011. GOODMAN & GILMAN. 12ª Ed., São Paulo, McGraw-Hill, 2012. RUSSELL, J. B. Química Geral. 2a ed., São Paulo, Makron, 1994.
<b>Bibliografia aberta</b>	Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais: <a href="http://www.crfmg.org.br">www.crfmg.org.br</a> Sindicato dos Farmacêuticos de Minas Gerais: <a href="http://www.sinfarmig.org.br">www.sinfarmig.org.br</a>

### TERCEIRO PERÍODO

<b>FISIOLOGIA HUMANA: 75 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Compreensão do funcionamento dos órgãos e mecanismos de integração dos sistemas componentes do corpo humano.
<b>Bibliografia básica</b>	CONSTANZO LS. Fisiologia. Elsevier. 4ed, 2011. GUYTON AC. Tratado de Fisiologia Médica. São Paulo: Elsevier , 12ª Edição, 2011. BERNE, LEVI. Fisiologia. São Paulo: Elsevier, 6ª Edição, 2009. LUCIANO DS, VANDER AJ, SHERMAN JH. Fisiologia Humana: os mecanismos da função de órgãos e sistemas. 1981. SILVERTHORN DU. Fisiologia Humana. Artmed, 5ed, 2010.
<b>Bibliografia complementar</b>	AYRES MM. Fisiologia, Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 3a ed., 2008 GANONG W F. Fisiologia Médica, 19ª edição Ateneu, 1998. GUYTON AC. Neurociência básica. 2ed. 1993. GUYTON AC. Fisiologia Humana. Guanabara Koogan. 6ed, 2008. HOUSSAY B. A . Fisiologia Humana. 2. Ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1983.

<b>QUÍMICA ORGÂNICA II: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo dos conceitos fundamentais envolvidos nas propriedades químicas, tais como: reatividade, dos diferentes grupos orgânicos. Aplicação dos conceitos envolvidos na síntese de diferentes moléculas orgânicas.
<b>Bibliografia básica</b>	MORRISON, R.B. Química Orgânica, 13ª edição (traduzida da 6ª ed. original), Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1996. McMURRY, J. Química Orgânica, Volumes 1 e 2, 4ª edição, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1997. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Organic Chemistry, 7ª edição, John Wiley & Sons, New York, 2000.
<b>Bibliografia complementar</b>	VOGEL, A.I. Química Orgânica, Vol. I, II e III, Ao Livro Técnico-EDUSP, 1985. SHRINER, R.L., et al. The Systematic Identification of Organic Compounds, 6ª edição, John Wiley & Sons, 1980. HEROLD, B.J. Organicum - Química Orgânica Experimental, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1965. HARWOOD, L.M.; MOODY, C.J. Experimental Organic Chemistry, Blackwell Scient. Publ., 1989. FURNISS, B.S. et al. VOGEL'S Text-book of Practical Organic Chemistry, Longman, 5ª edição, 1989. GONÇALVES, D.; WAL, E.; ALMEIDA, R.R. Química Orgânica Experimental, Editora McGraw-Hill, São Paulo, 1988. MANO, E.B.; SEABRA; A.P. Práticas de Química Orgânica, Editora Edgard Blücher, 3ª edição, 1987. Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1996. McMURRY. J. Química Orgânica, Volumes 1 e 2, 4ª edição, LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1997. SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C.B. Organic Chemistry, 7ª edição, John Wiley & Sons, New York, 2000.
<b>QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Métodos clássicos de análise: Métodos gravimétricos, Métodos de calibração de análise; Métodos instrumentais de análise: Eletroanalíticos e Espectroscópicos.
<b>Bibliografia básica</b>	HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2012. SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2015 BACCAN, N., ANDRADE J. C. DE, GODINHO O. E. S.; BARONE, J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar. São Paulo, Edgard Blücher, 2001. VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., c2002 HAGE, David S.; CARR, James D. Química analítica e análise quantitativa. São Paulo, SP: Pearson, 2012
<b>Bibliografia complementar</b>	SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A. Princípios de análise instrumental. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2002. LEITE, Flávio. Validação em análise química. 5. ed. Campinas, SP: Átomo, 2008. ATKINS, Peter W. Princípios de química questionando a vida moderna e o meio. 5. Porto Alegre Bookman 2012 BELLATO, Carlos Roberto. Laboratório de química analítica. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2000. LEITE, Fernando Roberto Figueiredo; COSTA, Ione Adriani; ALVES, Valéria Almeida. Práticas de química analítica quantitativa: métodos clássicos. 2. ed. Diamantina: UFVJM, 2007
<b>BIOQUÍMICA: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Água no meio biológico, pH e tamponamento; Estrutura e função das biomoléculas: aminoácidos, proteínas, carboidratos, nucleotídeos, ácidos nucleicos e lipídeos; Enzimas, coenzimas e vitaminas; Metabolismo de carboidratos, lipídeos, purinas, pirimidinas e aminoácidos; Regulação e integração metabólica.
<b>Bibliografia básica</b>	BERG, J. M. Bioquímica. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014 (E-book). NELSON, D. L., COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. VOET, D. et al. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BELLÉ, L. P. Bioquímica aplicada reconhecimento e caracterização de biomoléculas. São Paulo: Erica, 2014 (E-book).</p> <p>BROWN, T. A. Bioquímica. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2018 (E-book).</p> <p>DEVLIN, T. M. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. 7 ed. São Paulo, SP: Blucher, 2011.</p> <p>CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica. 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.</p> <p>HARVEY, R. A. Bioquímica ilustrada. 5 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015. (E-book)</p> <p>MARZZOCO, A. Bioquímica básica. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. (E-book).</p> <p>RODWELL, V. W. Bioquímica ilustrada de Harper. 30 ed. Porto Alegre: AMGH, 2017 (E-book).</p>
<b>DEONTOLOGIA E LEGISLAÇÃO FARMACÊUTICA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Órgão de classe. Estrutura organizacional e jurídica da Profissão farmacêutica. Legislação aplicável aos medicamentos. Fiscalização profissional e sanitária. Código de Ética da profissão farmacêutica. Noções de Direito Constitucional. Exigências legais ao exercício profissional. Legislação sanitária relacionado a responsabilidade farmacêutica.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. A organização Jurídica da Profissão Farmacêutica. 4ª. ed. Brasília: CFF, 2003-2004. 1785p.</p> <p>COSTA, E.A. Vigilância Sanitária – proteção e defesa da saúde. São Paulo: HUCITEC/SOBRAVIME, 1999. 462p.</p> <p>ZUBIOLI, A. Ética Farmacêutica. São Paulo: SOBRAVIME, 2004. 400p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. O farmacêutico na vigilância sanitária. 2017. 20p.</p> <p>CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Compilado das principais leis, decretos e resoluções que regulamentam a atividade farmacêutica no Brasil. 2017. 114p.</p> <p>CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Aspectos Técnicos e Legais para a Dispensação de Medicamentos Sujeitos a Controle Especial e Antimicrobianos. 2019. 45p.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Revista de Bioética. Grupo multidisciplinar e plural de temas de bioética e ética médica.</p> <p>MASTROIANNI P.T., LORANDI P.A., ESTEVES K.D.M. Direito sanitário e deontologia: noções para a prática farmacêutica. São Paulo, Cultura Acadêmica: UNESP, 2014.</p> <p>UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Revista de Direito Sanitário. Núcleo de Pesquisas em Direito Sanitário e pelo Centro de Estudos e Pesquisas de Direito Sanitário.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p><a href="http://www.cff.org.br">http://www.cff.org.br</a> - Conselho Federal de Farmácia</p> <p><a href="http://www.cffmg.org.br">http://www.cffmg.org.br</a> - Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais</p> <p><a href="http://www.anvisa.gov.br">http://www.anvisa.gov.br</a> - Agência Nacional de Vigilância Sanitária</p> <p><a href="http://www.opas.org.br/medicamento">http://www.opas.org.br/medicamento</a> - Portal de assistência farmacêutica</p> <p><a href="http://www.saúde.gov.br/bvs">http://www.saúde.gov.br/bvs</a> - Biblioteca Virtual em Saúde – Ministério da Saúde</p> <p><a href="http://anvisa.bvs.br/html/pt/home.html">http://anvisa.bvs.br/html/pt/home.html</a> - Portal do conhecimento em vigilância sanitária</p> <p><a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal capes periódicos</p>
<b>IMUNOLOGIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo das propriedades das respostas imunológicas, das células e tecidos do sistema imunológico, dos antígenos e anticorpos, do processamento e apresentação de antígenos, da maturação e ativação linfocitária, da geração de tolerância imunológica e das respostas imune inata, humoral e celular.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ABBAS, A.K. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro. 7ª ed. Elsevier, 2011.</p> <p>ROITT, I., BROSTOFF, J., MALE, D. Imunologia. 6ª Edição, Editora Manole, 2003.</p> <p>JANEWAY, J.R. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>ABBAS, A.K. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro. 6ª ed. Elsevier, 2008.</p> <p>ABBAS, A.K. Imunologia. Rio de Janeiro. 2ª ed. Revinter, 2006.</p> <p>ROITT, I. M. &amp; DELVES, P. J. Fundamentos de Imunologia, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004</p> <p>ABBAS, A.K., LICHTMAN, A.H. Imunologia básica: Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico – Elsevier; 2ª Ed., 2007.</p> <p>PEAKMAN, M., VERGANI, D. Imunologia Básica e Clínica. Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 1999.</p> <p>PLAYFAIR, J.H.L., LYDYARD, P.M. Imunologia Médica. Ed. Revinter. Rio de Janeiro. 1999.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Textos científicos disponíveis em: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a></p> <p>Textos científicos disponíveis em: <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a></p>

	Textos científicos disponíveis em: <a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a>
<b>ESTÁGIO I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estágio observacional em drogaria, farmácia comercial, SUS, farmácia de manipulação ou em outros ambientes de inserção farmacêutica em setor público ou privado; exceto nas áreas de análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos.
<b>Bibliografia básica</b>	Bibliografia básica apresentada na ementa da unidade curricular Introdução às Ciências Farmacêuticas
<b>Bibliografia complementar</b>	Bibliografia complementar apresentada na ementa da unidade curricular Introdução às Ciências Farmacêuticas.

<b>QUARTO PERÍODO</b>	
<b>PARASITOLOGIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Parasitismo. Fatores que influenciam o aparecimento da doença parasitária. Morfologia, ciclo biológico, patogenia, noções de diagnóstico e tratamento, frequência e distribuição, controle e profilaxia dos principais parasitos humanos (protozoários, helmintos, ectoparasitas) e seus vetores associados.
<b>Bibliografia básica</b>	REY, Luís. Parasitologia: Parasitos e doenças parasitárias do homem nas américas e na África. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 883 p. ISBN 9788527714068. REY, Luís. Parasitologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online ISBN 978-85-277-2027-4. NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 546 p. ISBN 9788538802204. NEVES, DAVID PEREIRA. Parasitologia humana. 13.ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 428 p. ISBN 85-7379-243-4. AMATO NETO, Vicente. Parasitologia: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. xix, 434 p. ISBN 9788535228045. CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antônio. Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 105 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 8573791578. NEVES, David Pereira; BITTENCOURT NETO, João Batista. Atlas didático de parasitologia. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 101 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788538800019.
<b>Bibliografia complementar</b>	DE CARLI, Geraldo Atílio. Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 810 p. ISBN 8573793228. FERREIRA, Marcelo Urbano. Parasitologia contemporânea. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 recurso online ISBN 978-85-277-2194-3. CIMERMAN, Benjamin; CIMERMAN, Sérgio. Parasitologia humana: e seus fundamentos gerais. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2010. viii, 390 p. ISBN 8573791403. FREITAS, Elisângela Oliveira de. Imunologia, parasitologia e Hematologia aplicadas à biotecnologia. São Paulo Erica 2015 1 recurso online ISBN 9788536521046. CARRERA, Messias. Insetos de interesse médico e veterinário. Curitiba: Editora da UFPR, 1991. 228 p. ISBN 8585132574.
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> - Scientific Electronic Library On Line <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal capes periódicos

<b>FARMACOLOGIA I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Farmacocinética e farmacodinâmica; farmacologia da transmissão noradrenérgica e colinérgica; farmacologia do sistema nervoso central.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, AMGH editora, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014. KATSUNG B.; TREVOR, A. Farmacologia básica e clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017.
<b>Bibliografia complementar</b>	LÜLLMANN, HEINZ; MOHR, KLAUS; HEIN, LUTZ. Farmacologia. 7ª Ed. Porto Alegre, ArtMed, 2017.

	HACKER, M. BACHMANN, K.; MESSER, W. Farmacologia Princípios e Prática. Guanabara Koogan, 1ª Ed., 2012. RANG, H.P; Rang & Dale: Farmacologia. 8ª. Ed., Elsevier, 2016. FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO FARMACÊUTICA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Princípios e conceitos fundamentais da economia, administração, organização, sistema de qualidade, marketing e empreendedorismo. Planejamento econômico e administrativo, estrutura e legislação de empresas farmacêuticas.
<b>Bibliografia básica</b>	VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. Fundamentos de economia. 4. São Paulo Saraiva 2011. MANKIW, N. Gregory; MANKIW, N. Gregory. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2001. CHIAVENATO, Idalberto. Administração teoria, processo e prática. 5. São Paulo Manole 2015.
<b>Bibliografia complementar</b>	SILVA, Adelphino Teixeira da. Administração básica. 6. São Paulo Atlas 2011. DORNELAS, José. Empreendedorismo transformando ideias em negócios. 6. Rio de Janeiro Atlas 2016. SEBRAE. Planejamento do negócio: como transformar idéias em realizações. Brasília, DF: Lucerna, 2004. 142 p. ISBN 8586930350. PIOLA, Sergio Francisco; VIANA, Solon Magalhães. Economia da saúde: conceito e contribuição para a gestão da saúde. Brasília (DF): Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1995. BLESSA, Regina. Merchandising farma: a farmácia do futuro. 2ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. GONZALO, Vecina Neto. Gestão de Recursos Materiais e de Medicamentos, volume 12. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. www.scielo.org
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mg?codUf=14">http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mg?codUf=14</a>
<b>FARMACOGNOSIA I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Introdução à Farmacognosia; cultivo e coleta de plantas medicinais; preparo, conservação e estocagem de plantas medicinais e drogas vegetais; análise farmacognóstica; controle de qualidade de matéria-prima de origem natural para preparação de medicamentos em geral e para obtenção de fitoterápicos; classes químicas de metabólitos (em especial, metabólitos primários) de plantas, de fungos, de animais e de microrganismos com importância e aplicação na área farmacêutica e em áreas afins (como alimentícia e cosmética).
<b>Bibliografia básica</b>	SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5.ed. Porto Alegre: UFRS, 2003. 1101 p. SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6.ed. Porto Alegre: UFRS, 2007. 1102 p. SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). FARMACOGNOSIA do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713655. Farmacopéia Brasileira 5ª edição - disponível portal ANVISA AKISUE, Maria Kubota; OLIVEIRA, Fernando de. Farmacognosia. São Paulo, SP: Atheneu, 1998. 412 p. COSTA, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. v.1. 1031 p. COSTA, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. v.2. 1117 p. COSTA, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. v.3. 992p.
<b>Bibliografia complementar</b>	BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. A fitoterapia no SUS e o programa de pesquisas de plantas medicinais da central de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 146 p. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. [Organização:

	<p>José Miguel do Nascimento Júnior, Kátia Regina Torres e Rosane Maria da Silva Alves]. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 135 p.</p> <p>Bruneton, Jean. Farmacognosia: fitoquímica plantas medicinales. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 2001. 1099 p.</p> <p>DEWICK, Paul M.. Medicinal natural products: a biosynthetic approach. 2.ed.. England: John Wiley &amp; Sons, 2001. 507 p.</p> <p>DI STASI, Luiz Cláudio (org.). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Unesp, 1996. 230p</p> <p>EVANS, William Charles . Trease and Evans pharmacognosy . 15th. ed. London : Saunders , 2002. 585 p.</p> <p>Farmacopéia brasileira. [elaborado pela Comissão Permanente de Revisão da Farmacopéia Brasileira]. 4. ed . São Paulo: Atheneu.</p> <p>GIL, Eric S. et al. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 2. ed. reimpr. rev.. São Paulo: Pharmabooks, 2007. 485 p.</p> <p>LORENZI, Harri; Matos, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002. 511 p.</p> <p>MATOS, F.J. Abreu. Introdução à fitoquímica experimental. 2.ed. Fortaleza, CE: UFUC, 1997. 141 p.</p> <p>MATOS, F. J. Abreu. Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 3.ed. Fortaleza, CE: UFC Edições, 1998. 219 p.</p> <p>WAGNER, Hildebert; Blatt, S. Plant drug analysis: a thin layer chromatography atlas. 2.ed. Germany: Springer, 1996. 384 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Periódicos: Revista Brasileira de Farmacognosia, Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Química Nova, Fitoterapia, Phytotherapy Research, Phytochemistry</p>
<b>IMUNOLOGIA APLICADA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	<p>Conceitos em Imunologia Clínica, Imunodeficiência Humana (HIV/AIDS), Imunidade aliada a Hipersensibilidade Tipos I, II, III e IV, Comportamento Imunológico durante Processo Infecioso, Imunologia dos Transplantes, Imunologia da Vacinação, Técnicas em imunodiagnóstico.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>FERREIRA, A.W., ÁVILA, S. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 456p.</p> <p>JANEWAY, C.A. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 824p</p> <p>PEAKMAN, M.; VERGANI, D. Imunologia básica e clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 327p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>ABBAS, A.K.; LICHTMANN, A.H.; POBER, J.S. Imunologia celular e molecular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1998. 469p.</p> <p>ROITT, I. Imunologia 6ª.ed. Barueri: Manole, 2003. 481p.</p> <p>LEVINSON, W.; JAWETZ, E. Microbiologia médica e imunologia. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 632p.</p> <p>MINISTERIO DA SAÚDE. Hepatite Virais: O Brasil está atento. 3ª.ed Brasília: Ministerio da Saúde, 2008. 60p.</p> <p>SILVA, W.D. Bier -Imunologia: básica e aplicada. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 388p.</p>
<b>MICROBIOLOGIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	<p>Caracterização e classificação dos microrganismos, principais grupos de microrganismos, características estruturais de células procarióticas e eucarióticas, nutrição e crescimento microbiano, metabolismo microbiano, genética microbiana, interação homem/microrganismo, microbiota normal do corpo humano, principais doenças infecciosas humanas, mecanismos envolvidos na patogenia microbiana, controle do crescimento microbiano, quimioterapia antimicrobiana, mecanismos de resistência microbiana a drogas, medidas de prevenção da disseminação das doenças transmissíveis, microbiologia ambiental e aplicada.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>BROOKS, G. F., et al. Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 26ª ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014. VIII, 864 p.</p> <p>PELCAZAR JR, MICHAEL, J.; Microbiologia conceitos e aplicações. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books, vol. 1 e 2. 1996.</p> <p>TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p>



	934 p. MADIGAN, M. T. Microbiologia de Brock. 12ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. XXXII, 1128 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. Microbiologia medica. Rio de Janeiro: Elsevier, c2010. 948 p. FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2004. 182 p. BURTON, G.R.W.; ENGELKIRK, P.G. Microbiologia: para as ciências da saúde. 7ª. ed. Rio de Janeiro: s.n., 2005. XIV, 426 p. SILVA, N. da; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. de A. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos. 2ª. ed. São Paulo: Varela, 2001. XXIV, 315 p. WILLIAMS, R.; et. al. Microbiologia médica. 2ª. ed. São Paulo: Manole, 1999. 584 p..
<b>Bibliografia aberta</b>	Ministério da Saúde do Brasil: <a href="http://www.saude.gov.br">www.saude.gov.br</a> Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a> Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais: <a href="http://www.crfmg.org.br">www.crfmg.org.br</a>
<b>PATOLOGIA GERAL: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Introdução ao Estudo da Patologia. Alterações celulares reversíveis. Alterações celulares irreversíveis. Inflamação. Cicatrização. Distúrbios Hemodinâmicos. Distúrbios do Crescimento e da Diferenciação Celular. Neoplasias.
<b>Bibliografia básica</b>	BRASILEIRO FILHO G. Bogliolo Patologia. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. FRANCO, M. Patologia: processos gerais. 6.ed. São Paulo, 2015. KIERSZENBAUM, AL. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	ALBERTS B. et al. Biologia da célula. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. FARIA, J. Lopes de; ALTEMANI, Albina M. A. M. Patologia geral: fundamentos das doenças, com aplicações clínicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 298 p. LEVISON, DA, et al. Muir's textbook of pathology. 14.ed. London, 2008. MAGNO G, JORIS J. Cells, tissues and disease. New York: Oxford University Press, 2004. MITCHELL, RN. Robbins & Cotran: fundamentos de patologia. 8.ed. Rio de Janeiro, 2012.
<b>Bibliografia aberta</b>	Textos científicos disponíveis no site: <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> Textos científicos disponíveis no site: <a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> Textos científicos disponíveis no site: <a href="http://bvsalud.org">http://bvsalud.org</a> Textos científicos disponíveis no site: <a href="https://scholar.google.com.br/">https://scholar.google.com.br/</a>
<b>CENÁRIOS DE PRÁTICA II: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Problemas relacionados ao cuidado farmacêutico, problemas relacionados à interação medicamentosa em diversos tipos de tratamento, problemas relacionados à gestão farmacêutica, problemas relacionados à responsabilidade farmacêutica em diversos ambientes do sistema de saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, McGraw-Hill, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 2ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009 Resoluções Sanitárias do Conselho Federal de Farmácia ( <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> ).
<b>Bibliografia complementar</b>	CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. A organização Jurídica da Profissão Farmacêutica. 4ª. ed. Brasília: CFF, 2003-2004. 1785p. COSTA, E.A. Vigilância Sanitária – proteção e defesa da saúde. São Paulo: HUCITEC/SOBRAVIME, 1999. 462p. - CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Compilado das principais leis, decretos e resoluções que regulamentam a atividade farmacêutica no Brasil. 2017. 114p - CHIAVENATO, Idalberto. Administração teoria, processo e prática. 5. São Paulo Manole 2015. - FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017.
<b>Bibliografia aberta</b>	Ministério da Saúde do Brasil: <a href="http://www.saude.gov.br">www.saude.gov.br</a> Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a> Portal de Assistência Farmacêutica: <a href="http://www.opas.org.br/medicamentos">www.opas.org.br/medicamentos</a>

	Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a> Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais: <a href="http://www.crfmg.org.br">www.crfmg.org.br</a>
--	---

<b>QUINTO PERÍODO</b>	
<b>FARMACOLOGIA II: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Farmacoterapia dos processos álgicos, inflamatórios e piréticos; farmacoterapia do sistema cardiovascular e renal; farmacoterapia do trato gastrointestinal.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, AMGH editora, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014. KATSUNG B.; TREVOR, A. Farmacologia básica e clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017.
<b>Bibliografia complementar</b>	LÜLLMANN, HEINZ; MOHR, KLAUS; HEIN, LUTZ. Farmacologia. 7ª Ed. Porto Alegre, ArtMed, 2017. HACKER, M. BACHMANN, K.; MESSER, W. Farmacologia Princípios e Prática. Guanabara Koogan, 1ª Ed., 2012. RANG, H.P; Rang & Dale: Farmacologia. 8ª. Ed., Elsevier, 2016. FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>QUÍMICA FARMACÊUTICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Aspectos moleculares de ação dos fármacos e a influência dos grupamentos químicos, da estereoquímica e das propriedades físico-químicas dos fármacos na atividade farmacológica. Processos de obtenção de novos fármacos e noções de QSAR e modelagem molecular. Estudo de algumas classes de fármacos com ênfase no estudo nas relações entre a estrutura química e a atividade farmacológica e também nos mecanismos de ação farmacológica, quando houver.
<b>Bibliografia básica</b>	KOROLKOVAS, A.; BURCKHALTER, J. H. Química Farmacêutica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 1998. THOMAS, G. Química Medicinal. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S. A., 2003. BARREIRO, E. J.; FRAGA, C. A. M. Química Medicinal: As Bases Moleculares da Ação dos Fármacos. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
<b>Bibliografia complementar</b>	PATRICK, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry. Oxford University Press, New York, USA, 1995. ANDREI, C. C.; FERREIRA, D. T.; FACCIONE, M.; FARIA, T. J.; Da Química Medicinal à Química Combinatória e Modelagem Molecular - Um curso prático, Editora Manole, 2003. Williams, D.A.; Lemke, T.L. Foye's Principles of Medicinal Chemistry. Fifth Edition. Lippincott Williams E Wilkins. Farmacopéia Brasileira 5ª edição - volumes 1 e 2, 2010. Carvalho, I. et al. Introdução a modelagem molecular de fármacos no curso experimental de Química Farmacêutica. Química Nova 26 (3) , 428-438, 2003.
<b>FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA CLÍNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Coleta e processamento de amostras biológicas. Avaliação laboratorial de anormalidades do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas. Marcadores bioquímicos das doenças hepática e renal. Enzimas de interesse clínico. Controle da qualidade em bioquímica Clínica. Principais métodos bioquímicos utilizados no laboratório de análises clínicas.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNS, D. E. ((Ed.)). Tietz, fundamentos de química clínica. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. MCPHERSON, R. A.; PINCUS, M. R.. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21 ed. São Paulo: Manole, 2012. (E-book) PINTO, W. J. Bioquímica clínica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. (E-book).
<b>Bibliografia complementar</b>	COSTA, D. A. G. Guia de interpretação de exames. 1 ed. São Paulo, SP: Medcel, 2013. DEVLIN, T. M. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. São Paulo, SP: Blucher, 2011. GAW, A. et al. Bioquímica clínica. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. 12 ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011.

	MARSHALL, W.J.; et al. Bioquímica clínica: aspectos clínicos e metabólicos. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. MICHAEL L. FODY, E. P., SCHORFF, L. E. Química clínica princípios, procedimentos, correlações. 5 ed. São Paulo: Manole, 2010. (E-book) NELSON, D. L., COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
<b>BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	A Ciência do DNA, seus aspectos históricos e sua inserção na sociedade contemporânea. Genomas: características estruturais e funcionais. O conhecimento dos genomas procariontes e eucariontes e suas relações com a área da Saúde. DNA polimórfico. Ciências “ômicas”, tecnologias moleculares e aplicações em Ciências Farmacêuticas e da Saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	MICKLOS, D.A.; FREYER, G.A.; CROTTY, D.A. A ciência do DNA. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. XII, 575 p. COSTA, A.M.; MARTINS, C. Estrutura e evolução dos genomas. Planaltina, DF.: Embrapa Cerrados, 2010. 110 p. FITZGERALD-HAYES, M.; REICHSMAN, F. DNA and biotechnology. 3 <sup>rd</sup> ed. Burlington, MA: Academic Press, 2010. 390 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	READ, A.P.; STRACHAN, T. Human molecular genetics. 3 <sup>rd</sup> ed. London: Gerlan Science, 2004. 674 p. MALACINSKI, G.M. Fundamentos de biologia molecular. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2005. XVII, 439 p. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p. DOUGHERTY, T.J.; PROJAN, S. Microbial Genomics and Drug Discovery. New York: Marcel Dekker, 2003. 243 p. WATSON, J.D.; WATSON, J.D.; BERRY, A. DNA: o segredo da vida. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2005. 470 p. Artigos científicos em periódicos especializados.
<b>FUNDAMENTOS DE HEMATOLOGIA E CITOLOGIA CLÍNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Técnicas de coleta, coloração e microscopia aplicadas à hematologia e citologia clínica; fundamentos hematológicos do estudo da série eritrocitária, da série leucocitária e da imunohematologia (hemoterapia); noções gerais de citologia clínica e sua aplicação no diagnóstico e acompanhamento terapêutico do câncer; uroanálise.
<b>Bibliografia básica</b>	BAIN, B.J. Células Sanguíneas Um guia prático. 4ª ed. Porto Alegre, Editora Artmed, 2007. ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia. Fundamentos e prática. 1ª ed. revista e atualizada, São Paulo: Atheneu, 2004. LORENZI, T.F. Manual de hematologia Propedêutica e clínica. 4ª ed, Rio de Janeiro: Medsi, 2006. LORENZI, T.F., Atlas de Hematologia: Clínica Hematológica Ilustrada. Rio de Janeiro: Medsi, 2006. MOSS, P.A.H., HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E. Fundamentos em Hematologia. 5ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2008. DI LORENZO, M.S., STRASINGER, S.K. Urinálise e fluidos corporais. São Paulo: Editora Livraria Médica Paulista, 2009.
<b>Bibliografia complementar</b>	HENRY, J.B. Clinical & diagnosis management by laboratory methods. 18a ed., Philadelphia, EUA : W.B. Saunders Company, 2011. RAVEL, R. Laboratório clínico. 6ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. GIRELLO, A.L.; KÜHN, T.I.B.B. Fundamentos de imuno-hematologia eritrocitária. 2ª ed, São Paulo: Editora Senac, 2007. MICHALANY, J. Técnica histológica em anatomia patológica. 2ª ed, Editora Pedagógica e Universitária Ltda., 1981. CARVALHO, G. Citologia do Trato genital feminino. 5ª ed, Rio de Janeiro: Revinter, 2009. BENETT, J.C., PLUM, F. CECIL tratado de medicina interna. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 3647 p. 2 v.
<b>FARMACOGNOSIA II: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Controle de qualidade de matéria-prima de origem natural para preparação de medicamentos em geral

	e para obtenção de fitoterápicos; classes químicas de metabólitos (em especial, metabólitos secundários ou especiais) de plantas, de fungos, de animais e de microrganismos com importância e aplicação na área farmacêutica e em áreas afins (como alimentícia e cosmética).
<b>Bibliografia básica</b>	<p>Simões, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5.ed. Porto Alegre: UFRS, 2003. 1101 p.</p> <p>Simões, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6.ed. Porto Alegre: UFRS, 2007. 1102 p.</p> <p>Simões, Cláudia Maria Oliveira et al (orgs.). FARMACOGNOSIA do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713655.</p> <p>Farmacopéia Brasileira 5a edição - disponível portal ANVISA</p> <p>AKISUE, Maria Kubota; OLIVEIRA, Fernando de. Farmacognosia. São Paulo, SP: Atheneu, 1998. 412 p.</p> <p>Costa, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. v.1. 1031 p.</p> <p>Costa, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. v.2. 1117 p.</p> <p>Costa, Aloísio Fernandes. Farmacognosia. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. v.3. 992p.</p> <p>Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. A fitoterapia no SUS e o programa de pesquisas de plantas medicinais da central de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 146 p.</p> <p>Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. [Organização: José Miguel do Nascimento Júnior, Kátia Regina Torres e Rosane Maria da Silva Alves]. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 135 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>Bruneton, Jean. Farmacognosia: fitoquímica plantas medicinales. 2.ed. Zaragoza: Acribia, 2001. 1099 p.</p> <p>Dewick, Paul M.. Medicinal natural products: a biosynthetic approach. 2.ed.. England: John Wiley &amp; Sons, 2001. 507 p.</p> <p>Di Stasi, Luiz Cláudio (org.). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Unesp, 1996. 230p</p> <p>Evans, William Charles . Trease and Evans pharmacognosy . 15th. ed. London : Saunders , 2002. 585 p.</p> <p>Farmacopéia brasileira. [elaborado pela Comissão Permanente de Revisão da Farmacopéia Brasileira]. 4. ed . São Paulo: Atheneu.</p> <p>Gil, Eric S. et al. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 2. ed. reimpr. rev.. São Paulo: Pharmabooks, 2007. 485 p.</p> <p>Lorenzi,Harri; Matos,Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002. 511 p.</p> <p>Matos, F.J. Abreu. Introdução à fitoquímica experimental. 2.ed. Fortaleza, CE: EUFC, 1997. 141 p.</p> <p>Matos, F. J. Abreu. Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 3.ed. Fortaleza, CE: UFC Edições, 1998. 219 p.</p> <p>Wagner, Hildebert; Blatt, S. Plant drug analysis: a thin layer chromatography atlas. 2.ed. Germany: Springer, 1996. 384 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Site da ANVISA (legislação de fitoterápicos): <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a></p> <p>Periódicos: Revista Brasileira de Farmacognosia, Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Química Nova, Fitoterapia, Phytotherapy Research, Phytochemistry</p>
<b>PROJETO DE PESQUISA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Elaboração de projeto de pesquisa, tipos de pesquisa: qualitativa e quantitativa. Relevância da linha de pesquisa, justificativa, pergunta/problema, objetivos, material e método, coleta, tratamento e análise de dados, considerações éticas (Comitê de Ética em Pesquisa e Plataforma Brasil). Revisão da literatura, discussão, conclusões. Manual de Normalização UFVJM/ABNT.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2003. 174 p.</p> <p>CRESWELL, John W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. 3. Porto Alegre: Penso, 2014.</p> <p>BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. Manual de produção de textos acadêmicos e científicos. São</p>

	Paulo: Atlas, 2013. LIMA, S.V. Planejamento de pesquisa: Uma introdução. Série Trilhas. 2a ed. São Paulo: Editora EDUE, 2009, p.114 p. MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 314p. SORDI, José Osvaldo de. Desenvolvimento de projeto de pesquisa. São Paulo: Saraiva, 2017.
<b>Bibliografia complementar</b>	BARROS, A.J.S; LEHFELD, N.A.S. Fundamentos de metodologia científica. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158p. CARVALHO, M.C.M. Construindo o saber - Metodologia científica fundamentos e técnicas. 18ª ed. Campinas: Papirus, 2007. 174 p. RÚDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico, 23a.ed., São Paulo, Cortez, 2012, 383p. VOLPATO, G. Publicação científica. 3a ed. Editora Cultura Acadêmica, 2008, 125p.
<b>ESTÁGIO II: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Atividades farmacêuticas como a dispensação de medicamentos, gestão, farmácia clínica, seguimento farmacoterapêutico, produção de material voltado à educação em saúde e a integração com outros profissionais de saúde, manipulação de medicamentos e domissanitários e outras atividades relacionadas a estas. Estágio em drogaria, farmácia comercial, SUS (atividades de dispensação/atenção farmacêutica) farmácia de manipulação ou farmácia homeopática (atividades de manipulação), farmácia hospitalar ou em outros ambientes de inserção farmacêutica em setor público ou privado; exceto nas áreas de análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos.
<b>Bibliografia básica</b>	Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Economia e Administração Farmacêutica.
<b>Bibliografia complementar</b>	Bibliografia complementar apresentada nas ementas das unidades curriculares Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Deontologia e Legislação Farmacêutica.

<b>SEXTO PERÍODO</b>	
<b>FARMACOTÉCNICA I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Boas práticas de manipulação. Aspectos biofarmacêuticos. Estudo das formas farmacêuticas sólidas e líquidas: formulações e excipientes, incompatibilidades de componentes das formulações, processos de manipulação. Análise e interpretação farmacotécnica das prescrições. Regulação técnica.
<b>Bibliografia básica</b>	ALLEN Jr., L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2007. ANSEL, H.C.; PRINCE, S.J. Manual de cálculos farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005. AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. FERREIRA, A.O. Guia prático da farmácia magistral. 4. ed., rev. e ampl. São Paulo: Pharmabooks, 2010.
<b>Bibliografia complementar</b>	CORDEIRO, P.P.M.; CONRADO, M.F.L.; CORDEIRO, P.C.C. Gestão farmacotécnica magistral. 2ª ed. Balneário Camboriú: Bsse, 2008. MARRIOTT, J.F. et al. Pharmaceutical compounding and dispensing. 2 <sup>nd</sup> ed. London: Pharmaceutical Press, 2010. QUINN, M.E. (Ed.); ROWE, R.C.; SHESKEY, P.J. Handbook of pharmaceutical excipients. 6th ed. London: Pharmaceutical Press; Chicago: American Pharmacists Association, 2009. REMYNGTON, J.P. Remington: a ciência e a prática da farmácia. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. VILLANOVA, J.C.O.; SÁ, V.R. Excipientes: guia prático para padronização - formas farmacêuticas orais sólidas e líquidas. 2. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2009. ANVISA. FORMULÁRIO NACIONAL DA FARMACOPEIA BRASILEIRA, 2ª ed. 2011. Disponível em: <a href="http://portal.anvisa.gov.br/formulario-nacional">http://portal.anvisa.gov.br/formulario-nacional</a> . ANVISA. FARMACOPEIA BRASILEIRA. 5a ed. 2010. Disponível em: <a href="http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais">http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais</a> .

<b>FARMACOLOGIA III: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Farmacoterapia quimioterápica antiparasitária, antimicrobiana e antineoplásica; farmacoterapia do sistema hormonal e endócrino.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, AMGH editora, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014. KATSUNG B.; TREVOR, A. Farmacologia básica e clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017.
<b>Bibliografia complementar</b>	LÜLLMANN, HEINZ; MOHR, KLAUS; HEIN, LUTZ. Farmacologia. 7ª Ed. Porto Alegre, ArtMed, 2017. HACKER, M. BACHMANN, K.; MESSER, W. Farmacologia Princípios e Prática. Guanabara Koogan, 1ª Ed., 2012. RANG, H.P; Rang & Dale: Farmacologia. 8ª. Ed., Elsevier, 2016. FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>TOXICOLOGIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Histórico e aplicações da toxicologia. As fases da intoxicação. Exposição. Toxicocinética e toxicodinâmica. Avaliação de risco toxicológico. Toxicologia social. Toxicologia de alimentos. Toxicologia ambiental. Toxicologia ocupacional. Aspectos analíticos da toxicologia. Toxicologia no SUS
<b>Bibliografia básica</b>	AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. A. M. As bases toxicológicas da ecotoxicologia. São Paulo: Intertox, 2003. 340 p OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. Fundamentos de toxicologia. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 677 p. KLAASSEN C.D., WATKINS III J.B. Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull. 2ª ed. Mcgraw Hill, 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	Artigos de periódicos da área e afins RICHARDS, I.S. Principles and practice of toxicology in Public Health, Sudbury: Jones & Bartlett Publishers, 2008. 464 p. KLAASSEN, C. D. Casarett and Doull's toxicology: the basic science of poisons. 6 <sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill, 2001. MÍDIO, A. F. (Coord). Glossário de Toxicologia: com tradução inglês e espanhol. São Paulo: Roca, 1992. SIQUEIRA, M.E.P.B. e MOREAU, R.L.M. Toxicologia Analítica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008. OLSON, K. R. Manual de toxicologia clínica. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. LOPES, A.C. Fundamentos de toxicologia clínica. São Paulo: Artmed, 2006.
<b>PARASITOLOGIA APLICADA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Orientação ao paciente; Coleta e conservação do material biológico; Noções de Biossegurança e controle de qualidade em parasitologia. Emissão de laudos. O papel dos sinais e sintomas para o direcionamento do diagnóstico. As principais técnicas parasitológicas abordando suas principais aplicações e limitações frente a história natural da doença.
<b>Bibliografia básica</b>	DE CARLI, Geraldo Atilio. Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 810 p. ISBN 8573793228. MORAES, Sandra do Lago. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 recurso online ISBN 978-85-277-2308-4. DIAGNÓSTICOS clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21. São Paulo Manole 2012 1 recurso online ISBN 9788520451854. CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antônio. Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 105 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 8573791578. NEVES, David Pereira; BITTENCOURT NETO, João Batista. Atlas didático de parasitologia. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 101 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788538800019.

<b>Bibliografia complementar</b>	<p>LIPAY, Monica V. N. Biologia molecular métodos e interpretação. Rio de Janeiro Roca 2015 1 recurso online (Análises clínicas e toxicológicas). ISBN 978-85-277-2768-6.</p> <p>REY, Luís. Parasitologia: Parasitos e doenças parasitárias do homem nas américas e na África. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 883 p. ISBN 9788527714068.</p> <p>REY, Luís. Parasitologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online ISBN 978-85-277-2027-4.</p> <p>NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 546 p. ISBN 9788538802204.</p> <p>NEVES, DAVID PEREIRA. Parasitologia humana. 13.ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 428 p. ISBN 85-7379-243-4.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p><a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> - Scientific Electronic Library On Line</p> <p><a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal capes periódicos</p> <p><a href="http://www.saude.gov.br">http://www.saude.gov.br</a> - Ministério da Saúde</p> <p><a href="http://www.datasus.gov.br">http://www.datasus.gov.br</a> - Departamento de Informação e Informática do SUS</p>
<b>INTRODUÇÃO À SAÚDE COLETIVA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Abordagem teórica do Sistema Único de Saúde: histórico, legislação e aspectos estruturais; Proteção Social, Políticas de Saúde e Redes de Atenção à Saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>DAVID, H.M.S.L.; ACIOLI, S.; SEIDL, H.M.; BRANDÃO, P.S. O enfermeiro na Atenção Básica: processo de trabalho, práticas de saúde e desafios contemporâneos. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (Orgs.). Saúde Coletiva: teoria e prática. 1.ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p.337-368.</p> <p>NORONHA, J.C.; LIMA, L.D.; MACHADO, C.V. O Sistema Único de Saúde. In: GIOVANELLA, Ligia et al. (Organizadora). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.</p> <p>TEIXEIRA, C.F.; VILASBÔAS, A.L.Q. Modelos de atenção à saúde no SUS: transformação, mudança ou conservação? In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (Orgs.). Saúde Coletiva: teoria e prática. 1.ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p. 287-304.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.</p> <p>BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Política Nacional de Promoção da Saúde - PNaPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. Brasília: MS; 2014.</p> <p>FAUSTO, M.C.R.; ALMEIDA, P.F.; BOUSQUAT, A. Organização da Atenção Primária à Saúde no Brasil e os desafios para integração em redes de atenção. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (Orgs.). Saúde Coletiva: teoria e prática. 1.ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p. 51-72.</p> <p>FLEURY, S.; OUVENEY, A.M. Política de Saúde: uma política social. In: GIOVANELLA, Ligia et al. (Organizadora). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011.</p> <p>GIOVANELLA, Ligia et al. (Organizadora). Políticas e sistemas de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011, 1110 p.</p> <p>ROSEMBERG, B. Comunicação e Participação em Saúde. In: CAMPOS, et al. (organizadores). Tratado de saúde coletiva. São Paulo – Rio de Janeiro: Hucitec – Ed. Fiocruz, 2012. p. 795-826.</p> <p>SESTELO, J.; BAHIA, L. Sistema de Assistência Médica Suplementar (SAMS): breve histórico e modalidades desenvolvidas no Brasil (seguro-saúde, medicina de grupo, cooperativas médicas, autogestão e outras). In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (Orgs.). Saúde Coletiva: teoria e prática. 1.ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2014. p. 139-150.</p>
<b>FARMACOEPIDEMIOLOGIA: 45HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Compreender a epidemiologia como base científica para descrição da distribuição dos problemas de saúde nas populações humanas, fornecendo indicadores para o planejamento, execução e avaliação das ações de prevenção, controle, erradicação e tratamento de doenças. Vigilância em saúde das doenças transmissíveis e não transmissíveis e vigilância epidemiológica Conhecer a epidemiologia como instrumento de vigilância sanitária no consumo de bens e serviços farmacoe epidemiologia e farmacovigilância. Dar conhecimentos básicos sobre conceitos, indicadores e métodos farmacoe epidemiológicos, de farmacovigilância e de estudos de uso de medicamentos. Discutir sobre agravos à saúde relacionados aos efeitos adversos de medicamentos e seus determinantes em populações humanas. Apresentar conceitos e métodos de promoção do uso racional de medicamentos.

<b>Bibliografia básica</b>	ROUQUARYROAL, M.Z.; GURGEL, M. Epidemiologia e Saúde - 7ª Ed. 2013. ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 2003. MEDRONHO, Roberto de Andrade. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2009.
<b>Bibliografia complementar</b>	VAUGHAN, J. P.; MORROW, R.H. Epidemiologia para os municípios: manual para Gerenciamento dos Distritos Sanitários. Segunda edição. Rio de Janeiro. Editora Hucitec. LAPORTE J.R, TOGNONI G. ROZENFELD S. Epidemiologia do medicamento - Princípios Gerais. Rio de Janeiro: Hucitec – Abrasco, 1989. CAPUCHO, HCC, CARVALHO, FD, CASSIANI, SHB. Farmacovigilância: gerenciamento de riscos da terapia medicamentosa para a segurança do paciente. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2011. YANG, Yi. Compreendendo A Farmacoepidemiologia - Yang, Yi - MCGRAW HILL – ARTMED, 2013. CASTRO, Lia Lusitana Cardozo (Org). Fundamentos de Farmacoepidemiologia. Cuiabá: AG Gráfica e editora, 2000.
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> - Scientific Electronic Library On Line <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal capes periódicos <a href="http://www.datasus.gov.br">http://www.datasus.gov.br</a> - Departamento de Informação e Informática do SUS <a href="http://www.saude.gov.br">http://www.saude.gov.br</a> - Ministério da Saúde <a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a> - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>CUIDADO FARMACÊUTICO I: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Contextualização e arcabouço conceitual do cuidado farmacêutico e dos serviços farmacêuticos ofertados ao indivíduo, à família e à comunidade.
<b>Bibliografia básica</b>	BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p GOODMAN, L. S. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 186-188. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 136-138.
<b>Bibliografia complementar</b>	BALINT, M. O médico, seu paciente e a doença. Atheneu, Rio de Janeiro, 1998. SIGBAND, N. Effective communication for pharmacists and other health care professionals. Upland, Counterpoint Publications, 1995. CAPRARA, A. A relação paciente-médico: por uma humanização da prática médica. Cadernos de Saúde Pública, 15, 647-54, 1999. FINKEL, R. Guia de dispensação de produtos terapêuticos que não exigem prescrição. Artmed. BEVILACQUA, F. Fisiopatologia clínica. 5ª ed., Rio de Janeiro, Atheneu, 1998.
<b>CENÁRIOS DE PRÁTICA III: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Problemas relacionados ao cuidado farmacêutico, problemas relacionados aos processos tecnológicos de produção de medicamentos e correlatos, problemas relacionados ao controle de qualidade de processos e produtos farmacêuticos, problemas relacionados à gestão em saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, McGraw-Hill, 2012. ALLEN Jr., L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2007. SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2005, 715 p. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>Bibliografia complementar</b>	BALINT, M. O médico, seu paciente e a doença. Atheneu, Rio de Janeiro, 1998. SIGBAND, N. Effective communication for pharmacists and other health care professionals. Upland, Counterpoint Publications, 1995. VAUGHAN, J. P.; MORROW, R.H. Epidemiologia para os municípios. Manual para Gerenciamento dos Distritos Sanitários. Segunda edição. Rio de Janeiro. Hucitec.1997. 179p.



	<p>ANSEL, H.C.; PRINCE, S.J. Manual de cálculos farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 186-188.</p> <p>BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 136-138.</p>
--	---

<b>SÉTIMO PERÍODO</b>	
<b>MICROBIOLOGIA APLICADA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Biossegurança, coleta de material, isolamento de bactérias, vírus e fungos, antibiograma, Gram de gota, análise microbiológica de fluidos corporais, emissão de laudos, estudo dos principais grupos de agentes microbiológicos causadores de doenças.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MURRAY, P.R.; ROSENTAL, K.S.; PFALLER, M.A. Microbiologia Médica. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>PELCZAR, M. Microbiologia. vol. 1e 2., McGraw Hill do Brasil, 1980.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>SANTOS, N.S.O.; ROMANOS, M.T.V.; WIGG, M.D. Introdução à virologia humana. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>KONEMAN, E.W. Introduction to diagnostic microbiology. J. B. Lippincott, 1994.</p> <p>BROOKS, G.F. Jawetz, Melnick &amp; Adelberg: Microbiologia Médica. 21ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</p> <p>HENRY, J.B. Clinical diagnosis and management by laboratory methods. 19a ed. ou superior, Saunders, 1996.</p> <p>Manais do Ministério da Saúde, artigos e outros materiais complementares a serem recomendados pelos professores.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Ministério da Saúde do Brasil: <a href="http://www.saude.gov.br">www.saude.gov.br</a></p> <p>Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a></p> <p>Conselho Federal de Farmácia: <a href="http://www.cff.org.br">www.cff.org.br</a></p> <p>Conselho Regional de Farmácia de Minas Gerais: <a href="http://www.crfmg.org.br">www.crfmg.org.br</a></p>
<b>MÉTODOS DE SEPARAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS QUÍMICOS: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Cromatografia líquida de alta eficiência e cromatografia a gás. Técnicas Cromatográficas Hifenadas. Determinação da Estrutura de compostos orgânicos por métodos espectrométricos/espectroscópicos: Espectrometria de Massas; Espectrofotometria no Infravermelho; Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de hidrogênio e carbono. Aplicações da espectrometria na área Farmacêutica e Forense.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>SILVERSTEIN, R. M.; KIEMLE, DAVID, J. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007. 490 p.</p> <p>HOLLAS, J. M. Modern spectroscopy. 4ª ed. Chichester: John Wiley &amp; Sons, 2004, 452 p.</p> <p>PAVIA, D. L.; LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S. Introduction to spectroscopy: a guide for students of organic chemistry, Austrália: Brooks Cole, 3ª ed., 2001, 579 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>CONSTANTINO, M.G. Química orgânica: curso básico universitário. Rio de Janeiro: LTC, 2008, volumes 1, 2 e 3.</p> <p>MORRISON, R.T. &amp; BOYD, R.N. Química orgânica. 13ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996. 1510 p.</p> <p>MCMURRY, J. Química orgânica. Tradução da 6ª edição em Inglês. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2005, 492 p.</p> <p>SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química orgânica. Rio de Janeiro: LTC, 2005, 715 p.</p> <p>SIMPSON, J. H. Organic structure determination using 2-D NMR spectroscopy: a problem-based approach. Amsterdam: Elsevier Academic Press, 2008, 362 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Artigos do Periódico Química Nova, disponíveis em: <a href="http://quimicanova.sbq.org.br/qn/QN_OnLine_Geral.htm">http://quimicanova.sbq.org.br/qn/QN_OnLine_Geral.htm</a></p> <p>Artigos do periódico Journal of the Brazilian Chemical Society, disponíveis em: <a href="http://jbcs.sbq.org.br">http://jbcs.sbq.org.br</a></p> <p>Artigos do periódico Mass Spectrometry Reviews, disponíveis em:</p>

	<p><a href="http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1098-2787">http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1098-2787</a>  Artigos do periódico Journal of Mass Spectrometry, disponíveis em:  <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1096-9888c">http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1096-9888c</a>  Artigos do periódico Annals of Magnetic Resonance, disponíveis em:  <a href="http://www.auremn.org.br/Annals/">http://www.auremn.org.br/Annals/</a></p>
<b>TECNOLOGIA EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conceitos Fundamentais dos processos físicos e industriais envolvidos na Tecnologia Farmacêutica. Boas Práticas de Fabricação, Organização da Indústria Farmacêutica, estabilidade de medicamentos, validação de processos na indústria farmacêutica.
<b>Bibliografia básica</b>	PRISTA, L.; CORREIA ALVES, A.; MORGADO, R.M.R. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galénica - Volumes I, II e III. 4ª edição, Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 1991. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN Jr, L.V. Farmacotécnica: Formas Farmacêuticas & Sistemas De Liberação De Fármacos -. 6ª edição, Editora Premier - Baltimore. 2007. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria E Prática Na Indústria Farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 2001.
<b>Bibliografia complementar</b>	REMYINGTON: THE SCIENCE AND PRACTICE OF PHARMACY 20 <sup>th</sup> edition. Alfonso R. Gennaro. Baltimore - 2000. AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª ed. Porto Alegre, 2005. POMBEIRO, A.J.L.O. Técnicas e Operações Unitárias em Química Laboratorial. Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. FOUST, A. S. et al. Princípios das Operações Unitárias, 2ª edição, LTC Editora. 1982. RIBEIRO, C. Cosmetologia Aplicada a Dermoestética, 1ª ed., Pharmabooks Editora, 2006.
<b>BIOFARMÁCIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Mecanismos de liberação de fármacos a partir de formas farmacêuticas galênicas. Sistemas de liberação modificada de fármacos. Fatores que influenciam a disponibilização de princípios ativos a partir de formas farmacêuticas. Medicamentos genéricos - aspectos técnicos e regulatórios. Regimes posológicos e farmacocinética de formas farmacêuticas administradas por diferentes vias.
<b>Bibliografia básica</b>	TOZER T.N.; ROWLAND M. Introdução à farmacocinética e farmacodinâmica - As bases quantitativas da terapia farmacológica. Porto Alegre. Artmed, 2009. STORPITIS S., GONÇALVES J.E., CHIANN C. e NELLA GAI M. (ORG.) Biofarmacotécnica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2009 STORPITIS S., NELLA GAI M., CAMPOS D.R. e GONÇALVES J.E. Farmacocinética Básica e Aplicada Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2011 LE BLANC P.P., AIACHE J.M., E COLS. Tratado de biofarmácia e farmacocinética. 3a. ed. Lisboa, Instituto Piaget
<b>Bibliografia complementar</b>	Artigos e periódicos da área e afins ANSEL, H. C., POPOVICH, N, G., ALLEN, L.V. Farmacotécnica. Formas farmacêuticas e sistema de liberação de fármacos. 6 ed. São Paulo: Ed. Premier, 2000. 568p. AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 677p. REMYINGTON, J. P. A ciência e a prática da farmácia. 20 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2208 p. LACHMAN, L.; HANNA, S. A.; LIN, K. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Lisboa: Edição da Fundação Calouste Gulbenkian, volumes 1 e 2. 2001. QIU, Y. ET ALL Developing solid oral dosage forms: pharmaceutical theory and practice. Amsterdam [Holanda]: Elsevier, 2009. SHARGEL L., WU-PONG S., YU A. Applied biopharmaceutics and pharmacokinetics. 6ª ed. New York: McGraw Hill, 2012.
<b>BIOTECNOLOGIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Biotecnologia no contexto histórico e atual: conceito e origens; biotecnologia e desenvolvimento; relevância estratégica e econômica. Biotecnologia e sociedade. Processos e produtos biotecnológicos. Biotecnologia farmacêutica e biofármacos. Biotecnologia e profissão farmacêutica. Bioética em biotecnologia.
<b>Bibliografia básica</b>	FITZGERALD-HAYES, M.; REICHSMAN, F. DNA and biotechnology. 3 <sup>rd</sup> ed. Burlington, MA: Academic Press, 2010. 390 p.

	<p>RATLEDGE, C.; KRISTIANSEN, B. Basic biotechnology. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Cambridge University Press, 2006. 666 p.</p> <p>BORÉM, A.; SANTOS, F.R. Biotecnologia simplificada. 2<sup>a</sup> ed. Viçosa: Ed. UFV, 2004. 302 p.</p> <p>BORÉM, A.; SANTOS, F.R.; ALMEIDA, M.R. Biotecnologia de A a Z. Viçosa: Ed. UFV, 2003. 229 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>DEL GIUDICE, M.P. (Ed.). Biotecnologia e meio ambiente. 2<sup>a</sup> ed. Viçosa, MG: Suprema, 2008. 510 p.</p> <p>OZTURK, S.S.; HU, W. Cell culture technology for pharmaceutical and cell-based therapies. New York: Taylor &amp; Francis, 2006. XIII, 755 p.</p> <p>WATSON, J.D.; WATSON, J.D.; BERRY, A. DNA: o segredo da vida. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2005. 470 p.</p> <p>MASSEY, A.; MASSEY, A. Engenharia genética e biotecnologia. 2<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 434 p.</p> <p>BORZANI, W.; et al. Biotecnologia Industrial Fundamentos. Vol. 1, 1<sup>a</sup> ed.; Edgard Blücher Ltda., 2001.</p> <p>Artigos científicos em periódicos especializados.</p>
<b>FARMACOTÉCNICA II: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Boas práticas de manipulação. Estudo das formas farmacêuticas dispersas, líquidas e semissólidas: aspectos biofarmacêuticos, formulações e excipientes, incompatibilidades de componentes das formulações, processos de manipulação. Análise e interpretação farmacotécnica das prescrições. Regulação técnica.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ALLEN Jr., L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2007.</p> <p>ANSEL, H.C.; PRINCE, S.J. Manual de cálculos farmacêuticos. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>FERREIRA, A.O. Guia prático da farmácia magistral. 4. ed., rev. e ampl. São Paulo: Pharmabooks, 2010.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>CORDEIRO, P.P.M.; CONRADO, M.F.L.; CORDEIRO, P.C.C. Gestão farmacotécnica magistral. 2<sup>a</sup> ed. Balneário Camboriú: Bsse, 2008.</p> <p>MARRIOTT, J.F. et al. Pharmaceutical compounding and dispensing. 2nd ed. London: Pharmaceutical Press, 2010.</p> <p>QUINN, M.E. (Ed.); ROWE, R.C.; SHESKEY, P.J. Handbook of pharmaceutical excipients. 6<sup>th</sup> ed. London: Pharmaceutical Press; Chicago: American Pharmacists Association, 2009.</p> <p>REMINGTON, J.P. Remington: a ciência e a prática da farmácia. 20<sup>ª</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.</p> <p>VILLANOVA, J.C.O.; SÁ, V.R. Excipientes: guia prático para padronização - formas farmacêuticas orais sólidas e líquidas. 2. ed. São Paulo: Pharmabooks, 2009.</p> <p>ANVISA. FORMULÁRIO NACIONAL DA FARMACOPEIA BRASILEIRA, 2<sup>a</sup> ed. 2011. Disponível em: <a href="http://portal.anvisa.gov.br/formulario-nacional">http://portal.anvisa.gov.br/formulario-nacional</a>.</p> <p>ANVISA. FARMACOPEIA BRASILEIRA. 5<sup>a</sup> ed. 2010. Disponível em: <a href="http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais">http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais</a>.</p>
<b>ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Panorama geral da Assistência Farmacêutica no setor público (Política Nacional de Medicamentos e Política Nacional de Assistência Farmacêutica). Componentes da Assistência Farmacêutica e seu financiamento. Ciclo da Assistência Farmacêutica e especificidades de cada uma das etapas do ciclo. Judicialização da saúde. Armazenamento e descarte de medicamentos. Assistência Farmacêutica nas Redes de Atenção à Saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ACURCIO, Francisco de Assis. Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 2003.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. O farmacêutico na assistência farmacêutica do SUS: diretrizes para ação / Fernanda Manzini...[et al.]. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2015.</p> <p>LUIZA, Vera Lucia; MARIN, Nelly. Assistência farmacêutica para gerentes municipais. 20. ed. Rio de Janeiro, RJ: OPAS/OMS, 2003.</p> <p>RIECK, Elisa Brust. [et al.]. Assistência farmacêutica: contribuições para produção, gestão e utilização de medicamentos. Porto Alegre, RS: Dacasa, 2010.</p> <p>GOMES, Carlos Alberto Pereira. [et al.]. A assistência farmacêutica na atenção à saúde. Belo</p>

	Horizonte, MG: FUNED, 2010.
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>-CORRER, C.J, OTUKI, M.F., SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua, v. 2, n. 3, set. 2011.</p> <p>OSORIO-DE-CASTRO C.G.S., et al. Assistência Farmacêutica: gestão e prática para profissionais da saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014.</p> <p>BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência Farmacêutica no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.</p> <p>SANTOS, Rosana Isabel dos (Org.); Farias, Mareni Rocha (Org.); Pupo, Guilherme Daniel (Org.); Trindade, Mônica Cristina Nunes da (Org.); Dutra, Fabíola Farias (Org.). Assistência Farmacêutica no Brasil – Política, Gestão e Clínica Vol. I. Editora da UFSC, 2016.</p> <p>LEITE, Silvana Nair (Org.); Soares, Luciano (Org.); Mendes, Samara Jamile (Org.); Vilvert, André Felipe (Org.); Schneider, Luciana Mendes Corrêa (Org.). Assistência Farmacêutica no Brasil – Política, Gestão e Clínica Vol. II. Editora da UFSC, 2016.</p> <p>FARIAS, Mareni Rocha (Org.); Diehl, Eliana Elisabeth (Org.); Buendgens, Fabíola Bagatini (Org.); Peres, Kaite Cristiane (Org.); Storb, Bernd Heinrich (Org.). Assistência Farmacêutica no Brasil – Política, Gestão e Clínica Vol. III. Editora da UFSC, 2016.</p> <p>DIEHL, Eliana Elisabeth (Org.); Santos, Rosana Isabel dos (Org.); Schaefer, Simone da Cruz (Org.). Assistência Farmacêutica no Brasil – Política, Gestão e Clínica Vol. IV. Editora da UFSC, 2016.</p> <p>SOARES, Luciano; Farias, Mareni Rocha (Org.); Leite, Silvana Nair (Org.); Campese, Marcelo (Org.); Manzini, Fernanda (Org.). Assistência Farmacêutica no Brasil – Política, Gestão e Clínica Vol. V. Editora da UFSC, 2016.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Medicamentos. Brasília, 2001.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 338, de 6 de maio de 2004. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2004.</p> <p><a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> - Scientific Electronic Library On Line</p> <p><a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal Capes Periódicos</p> <p><a href="http://www.datasus.gov.br">http://www.datasus.gov.br</a> - Departamento de Informação e Informática do SUS</p> <p><a href="http://www.saude.gov.br">http://www.saude.gov.br</a> - Ministério da Saúde</p> <p><a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a> - Agência Nacional de Vigilância Sanitária</p>

<b>OITAVO PERÍODO</b>	
<b>FARMÁCIA HOSPITALAR: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conhecer o que é um serviço de farmácia hospitalar: atribuições do farmacêutico, participação em comissões, estrutura organizacional da farmácia (recursos físicos, humanos e materiais), seleção, padronização, dispensação, sistemas de distribuição, gestão hospitalar, farmacovigilância, informação de medicamentos, suporte nutricional, controle de infecção hospitalar e serviços clínicos.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>DOS SANTOS, G.A.A. Gestão de Farmácia Hospitalar – 2 edição, SENAC.</p> <p>MAIQUES, R.G. Organização e Funcionamento de Farmácia Hospitalar - Série Eixos - Editora Érica.</p> <p>BRAGA, R.J.F. Abc da Farmácia Hospitalar – Atheneu</p> <p>CIPRIANO, S.L.; Gestão Estratégica em Farmácia Hospitalar – Atheneu</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>LAPORTI, J. R.; TOGNONI, G.; ROZENFELD, S. Epidemiologia do Medicamento. São Paulo/ Rio de Janeiro, Editora Hucitec-Arasco, 1989.</p> <p>LIMA, D. R. Manual de Farmacologia Clínica Terapêutica e Toxicologia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1995.</p> <p>MAIA NETO, J. F. Farmácia Hospitalar e suas Interfaces com a Saúde. 1ª ed., Editora RX, São Paulo.</p> <p>MARIN, N. (org.) Assistência Farmacêutica para Gerentes Municipais. Rio de Janeiro, OPAS/OMS, 2003.</p> <p>MARTINDALE, W. The Extra Pharmacopoeia. 35<sup>th</sup> Ed., The Pharmaceutical Press, 2003.</p> <p>MELLO. A.L., et al. Vigilância Sanitária de Medicamentos e Correlatos. 1ª ed., Qualitymark, 1993.</p> <p>PRISTA, L.N. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galênica. 4ª ed., Portugal, Fundação Calouste Gulbenkian, 1991.</p> <p>THE UNITED STATES PHARMACOPEIA, Twenty Second Revision, (USP XXII), 1994.</p> <p>ROZENFELD, S. (Org.) Fundamentos de Vigilância Sanitária. Ed. FIOCRUZ, 2000.</p>
<b>GESTÃO E CONTROLE DE QUALIDADE: 90 HORAS</b>	

<b>Ementa</b>	Gestão, sistemas e programas da qualidade. Testes para avaliação da qualidade de produtos farmacêuticos e cosméticos através de normas e procedimentos farmacopeicos de análise qualitativa, quantitativa e microbiológica, na indústria e em laboratórios de análise fiscal.
<b>Bibliografia básica</b>	PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 4. São Paulo Manole 2015 (e-book) FARMACOPEIA brasileira. 4. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2005. BRASIL. Farmacopeia Brasileira. 6 ed. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2019. Disponível em: < <a href="http://portal.anvisa.gov.br">http://portal.anvisa.gov.br</a> > GIL, E.S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 3ª ed.; rev. São Paulo: Pharmabooks, 2010. 511 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	STATIONERY OFFICE (GREAT BRITAIN). British pharmacopoeia 2010. London: Stationery Office, 2009. 4 v. THE UNITED STATES PHARMACOPOEIA; THE NATIONAL FORMULARY. 31st ed. Rockville: The United States Pharmacopeial Convention, 2008. V. 1-3. SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2006. 999 p. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC no. 17, de 16 de abril de 2010. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RE no. 166, de 24 de julho de 2017. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC no. 67, de 08 de outubro de 2007.
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.uspbpep.com/">http://www.uspbpep.com/</a> <a href="http://www.farmaceuticas.com.br/11-ferramentas-da-qualidade-e-suas-estrategias-de-gestao/">http://www.farmaceuticas.com.br/11-ferramentas-da-qualidade-e-suas-estrategias-de-gestao/</a> <a href="http://gestao-de-qualidade.info/ferramentas-da-qualidade.html">http://gestao-de-qualidade.info/ferramentas-da-qualidade.html</a> §
<b>QUÍMICA DE ALIMENTOS: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Propriedades físicas e químicas e influência do processamento nos principais constituintes dos alimentos e à sistemática operacional do laboratório
<b>Bibliografia básica</b>	ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS Official methods of analysis of the Association. 12ª ed. Washington, 1990. 1140p. DAMODARAN, S.; FENNEMA, O.R.; PARKIN, K.L. Química de Alimentos de Fennema - 4ª Ed. 2010. FENNEMA, O. R. Química de los alimentos, Zaragoza: Acribia S. A. 1993. 1096p.
<b>Bibliografia complementar</b>	FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos - Princípios e Prática - 2ª Ed. 2006. BOBBIO, A.P; BOBBIO, F.A. Química do Processamento de Alimentos. Ed. Varela. São Paulo, 2001. BOBBIO, F.A Manual de Laboratório de Química de Alimentos. São Paulo, Varela, 1995. BOBBIO, F.O. Introdução à Química de Alimentos. Ed. Varela. São Paulo, 1992. CAMARGO, R.; et al. Tecnologia dos Produtos Agropecuários. São Paulo, Nobel, 1986. CHARLEY, H. Food Science. New York: Macmillan Publishing Company, 1982. 564p. CHECCI, T. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos. Ed. Unicamp, SP, 1999.
<b>TECNOLOGIA EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS II: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Desenvolvimento de medicamentos, matérias primas de uso em farmácia industrial, tecnologia das formas farmacêuticas sólidas, pós e granulados, cápsulas e comprimidos, formas de liberação modificada, injetáveis, tecnologias atuais utilizadas na obtenção de novos produtos farmacêuticos.
<b>Bibliografia básica</b>	PRISTA, L.; CORREIA ALVES, A.; MORGADO, R.M.R. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galénica - Volumes I, II e III. 4ª edição, Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 1991. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN JR, L.V. Farmacotécnica: Formas Farmacêuticas & Sistemas De Liberação De Fármacos -. 6ª edição, Editora Premier - Baltimore. 2007. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria E Prática Na Indústria Farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 2001.
<b>Bibliografia complementar</b>	GENNARO, A.R. Remington: The Science And Practice Of Pharmacy 20 <sup>th</sup> edition. Baltimore - 2000. AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª ed. Porto Alegre, 2005.

	<p>POMBEIRO, A.J.L.O. Técnicas e Operações Unitárias em Química Laboratorial. Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa.</p> <p>FOUST, A. S. et al. Princípios das Operações Unitárias, 2ª edição, LTC Editora. 1982.</p> <p>RIBEIRO, C. Cosmetologia Aplicada a Dermoestética, 1ª ed., Pharmabooks Editora, 2006.</p>
<b>FITOTERÁPICOS: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Introdução a Fitoterapia: Fitoterapia na história da humanidade. Aspectos políticos da Fitoterapia na sociedade. Plantas reconhecidas pelo Ministério da Saúde. Políticas públicas para a implementação da Fitoterapia nos programas públicos de saúde. Drogas vegetais de uso corrente nas várias Farmacopéias. Interações medicamentosas. Conceito de Farmácia Viva. As etapas na produção de Fitoterápicos. Boas Práticas de Manipulação (BPM).
<b>Bibliografia básica</b>	<p>BRASIL, Farmacopéia Brasileira. 5a Ed., 2010 e atualizações.</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Mediciniais da Central de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 148 p. (Série B. Textos Básicos em Saúde).</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 60 p. (Série B. Textos Básicos em Saúde).</p> <p>CARDOSO, C. M. Z. Manual de controle de qualidade de matérias-primas vegetais para farmácia magistral. São Paulo: Pharmabooks, 2009, 148 p. ISBN:9788589731287</p> <p>CUNHA, A.; SILVA, A. P.; ROQUE, O.R.. Plantas e produtos vegetais em fitoterapia. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.</p> <p>MATOS, F. J.A. Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades. 3a ed., Fortaleza, Edições UFC, 1998.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRANDÃO, MARIA DAS GRAÇAS LINS . Plantas medicinais e fitoterápicos : aspectos gerais e métodos de validação. Belo Horizonte : Editora O Lutador , 2009 . 43 p. ISBN 978-85-7907-003-7.</p> <p>GIL, E. S. (ORGANIZADOR). Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 2 ed., 2007, 2 reimpressão revisada, São Paulo, Ed. Pharmabooks, 2008.</p> <p>OLIVEIRA, F.; RITTO, J. L. A.; AKISUE, G. BACCHI, E. M. Fundamentos de Cromatografia Aplicada a Fitoterápicos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010.</p> <p>PINTO, T. J. A.; KANEKO, T. M.; PINTO, A. F. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 3 ed., São Paulo : Pharmabooks, 2010.</p> <p>SALVI, ROSANE MARIA; HEUSER, ELIANE DIEFENTHAELER. Interações: medicamentos x fitoterápicos: em busca de uma prescrição racional. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. 114 p. ISBN 978-85-7430-807-4.</p> <p>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKERL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETRVICK, P.R. (ORGANIZADORES). Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis, Ed.UFRGS, Ed. UFSC, 1999.</p> <p>WICHTL, MAX (ED.). Herbal drugs and phytopharmaceuticals: a handbook for practice on a scientific basis. [Tradução: Josef A. Brinckmann e Michael P. Lindenmaier]. 3rd. ed., rev. e ampl. Stuttgart [Germany]: Medpharm, c2004. xliii, 704 p. : il. (algumas col.). Título original em alemão: Teedrogen und phytopharmaka: ein handbuch für die praxis auf wissenschaftlicher grundlage (2002). ISBN 3887631005 (Medpharm). 0849319617 (CRC Press).</p> <p>WILLIAMSON, E.; DRIVER, S.; BAXTER, K. Interações medicamentosas de Stockely: Plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Porto Alegre: Artmed, 2012, 440 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>Legislação Brasileira ANVISA - Legislação brasileira sobre Fitoterápicos (sempre atualizada: <a href="http://www.anvisa.gov.br">www.anvisa.gov.br</a>)</p> <p>Periódicos nacionais e internacionais da área de Fitoterapia: Fitoterapia, Planta Medica, Revista Brasileira de Farmacognosia, e outros disponíveis no Portal de Periódicos CAPES ou na Base de Dados "Scifinder".</p>
<b>ESTÁGIO III: 120 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estágio em análises clínicas, genéticas e toxicológicas e, alimentos; em estabelecimentos públicos ou privados.
<b>Bibliografia básica</b>	Bibliografia básica apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Farmacologia II, Farmacologia III, Farmacotécnica I, Farmacotécnica II, Deontologia

	e Legislação Farmacêutica, Saúde pública, Fundamentos de Hematologia e Citologia, Fundamentos de Bioquímica Clínica, Imunologia aplicada, Parasitologia Aplicada, Microbiologia Aplicada, Economia e Administração Farmacêutica.
<b>Bibliografia complementar</b>	Bibliografia complementar apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Farmacologia II, Farmacologia III, Farmacotécnica I, Farmacotécnica II, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Saúde pública, Fundamentos de Hematologia e Citologia, Fundamentos de Bioquímica Clínica, Imunologia aplicada, Parasitologia Aplicada, Microbiologia Aplicada, Economia e Administração Farmacêutica.

<b>NONO PERÍODO</b>	
<b>CUIDADO FARMACÊUTICO II: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo e descrição dos sinais e sintomas dos transtornos menores. Estudo da anamnese farmacêutica e técnicas empregadas em entrevista clínica e comunicação com o paciente. Estudo dos medicamentos isentos de prescrição médica.
<b>Bibliografia básica</b>	GOODMAN, L. S. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 186-188. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 136-138. BEVILACQUA, F. Fisiopatología clínica. 5ª ed., Rio de Janeiro, Atheneu, 1998.
<b>Bibliografia complementar</b>	BALINT, M. O médico, seu paciente e a doença. Atheneu, Rio de Janeiro, 1998. SIGBAND, N. Effective communication for pharmacists and other health care professionals. Upland, Counterpoint Publications, 1995. CAPRARA, A. A relação paciente-médico: por uma humanização da prática médica. Cadernos de Saúde Pública, 15, 647-54, 1999. FINKEL, R. Guia de dispensação de produtos terapêuticos que não exigem prescrição. Artmed. Farmácia Clínica e a prestação de serviços farmacêuticos, Cassyano Correr, 10 edição, Practice Editora, 2017.
<b>PSICOLOGIA APLICADA À SAÚDE: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conceitos de psicologia e psicologia da saúde; Fundamentos e abordagens psicológicas na promoção da saúde, bem como nas ações preventivas, terapêuticas, de reabilitação e de acompanhamento.
<b>Bibliografia básica</b>	BOCK, A.M.B., FURTADO, O.; TEIXEIRA, M.L.T (Orgs.). Psicologia - Uma introdução ao estudo de Psicologia. Editora Saraiva: São Paulo, 2008. DAVIDOFF, L. Introdução à psicologia – 3ª edição – São Paulo: Makron Books, 2001. SEGER, L. Psicologia e odontologia: Uma abordagem integradora. 4ª edição. São Paulo: Livraria santos, 2002. SILVA, M. J. P. Comunicação tem remédio: a comunicação nas relações interpessoais em saúde. 2002.
<b>Bibliografia complementar</b>	COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (orgs.). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia da Educação. Vol. 2. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (org.). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia Evolutiva. Vol. 1. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996. COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. (org.). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia Evolutiva. Vol. 3. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996. WOOLFOLK, A.E. Psicologia da Educação. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. VYGOTSKY, L.S. Obras Escogidas. v. I, II, III, IV e V. Visor, 1997. Cadernos de Saúde Pública. Cadernos de Psicologia.

<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Formato de monografia e de artigo científico. Citações e referenciamento, aplicativos de gerenciamento de referências. Normas para apresentação de resumos, painel, slides e comunicações em eventos. Manual de normalização para trabalhos acadêmicos. Cuidados com o plágio.
<b>Bibliografia básica</b>	CARVALHO, M.C.M. de (Org). Construindo o saber - Metodologia científica fundamentos e técnicas. 18.ed. Campinas: Papyrus, 2007. 174 p. LIMA, S.V. Planejamento de pesquisa: Uma introdução. Série Trilhas. 2a ed. São Paulo: Editora EDUE, 2009, p.114 p. MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 314p.
<b>Bibliografia complementar</b>	PEREIRA, M.G. Artigos científicos - Como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2012, 383 p. SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico, 23a ed., São Paulo, Cortez, 2012, 383p. ECO, U. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 15a edição, 2000, 170 p.. SORDI, José Osvaldo de. Desenvolvimento de projeto de pesquisa. São Paulo: Saraiva, 2017. VOLPATO, G. Publicação científica. 3a ed. Editora Cultura Acadêmica, 2008, 125p.
<b>CENÁRIOS DE PRÁTICA IV: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Situações relacionadas aos processos tecnológicos de produção de medicamentos e correlatos, situações relacionadas a avaliação da qualidade de processos e produtos farmacêuticos e à gestão.
<b>Bibliografia básica</b>	ALLEN JR, Loyd V. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 9. Porto Alegre ArtMed 2013 (e-book) LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria E Prática Na Indústria Farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 2001. BRASIL. Farmacopeia Brasileira. 6 ed. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2019. Disponível em: < <a href="http://portal.anvisa.gov.br">http://portal.anvisa.gov.br</a> > GIL, E.S. Controle físico-químico de qualidade de medicamentos. 3ª ed.; rev. São Paulo: Pharmabooks, 2010. 511 p. PINTO, Terezinha de Jesus Andreoli. Controle biológico de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos. 4. São Paulo: Manole, 2015 (e-book).
<b>Bibliografia complementar</b>	AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2ª ed. Porto Alegre, 2005. ALLEN JR, Loyd V. Introdução à farmácia de Remington. Porto Alegre ArtMed 2016 (e-book) THE UNITED STATES PHARMACOPOEIA; THE NATIONAL FORMULARY. 31 <sup>st</sup> ed. Rockville: The United States Pharmacopeial Convention, 2008. V. 1-3. BRITISH PHARMACOPOEIA 2010. London: Stationery Office, 2009. 4 v. PRISTA, L.; CORREIA ALVES, A.; MORGADO, R.M.R. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galénica - Volumes I, II e III. 4ª edição, Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 1991
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.uspbpep.com/">http://www.uspbpep.com/</a> <a href="http://www.farmaceuticas.com.br/11-ferramentas-da-qualidade-e-suas-estrategias-de-gestao/">http://www.farmaceuticas.com.br/11-ferramentas-da-qualidade-e-suas-estrategias-de-gestao/</a> <a href="http://gestao-de-qualidade.info/ferramentas-da-qualidade.html">http://gestao-de-qualidade.info/ferramentas-da-qualidade.html</a>
<b>PRIMEIROS SOCORROS: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo dos fundamentos de primeiros socorros em situações de emergência e dos principais aspectos da prevenção de acidentes, com ênfase nos procedimentos básicos de atendimento e atenção à saúde. Noções de Biossegurança.
<b>Bibliografia básica</b>	CHAPLEAU, W. Manual de emergências: um guia para primeiros socorros. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 408 p. FRANDSEN, K.J.; KARREN, K.J.; FRANDSEN, K.J. Guia de primeiros socorros para estudantes. São Paulo, SP: Manole, 2002. 518 p. MARTINS, H.S.; et al. Emergências clínicas: abordagem prática. 8ª ed. São Paulo, SP: Manole, 2013. lxxxv, 1190 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	BERGERON, J.D. Primeiros socorros. 2ª ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2007. XXIV, 608 p. BOTELHO, M.H.C. Manual de primeiros socorros: do engenheiro e do arquiteto. 2ª ed. São Paulo, SP: Blucher, 2009. XVII, 277 p.



	MIRANDA, E.L.F. Primeiros socorros. Rio de Janeiro: Biologia & Saúde, [s.d.]. 54 p. FLEGEL, M.J.; FERRAZ, R. Primeiros socorros no esporte. 3ª ed. Barueri: [s.n.], 2008. SERUFO, J.C.; MARCOLINO, M.S. Emergências clínicas: teoria e prática. Belo Horizonte: Usina do Livro, 2014. 781 p.
<b>ESTÁGIO IV: 180 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estágio em análises clínicas, genética e toxicológicas e, alimentos; em estabelecimentos públicos ou privados.
<b>Bibliografia básica</b>	Bibliografia básica apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Saúde pública, Fundamentos de Hematologia e Citologia, Fundamentos de Bioquímica Clínica, Imunologia aplicada, Parasitologia Aplicada, Microbiologia Aplicada, Economia e Administração Farmacêutica.
<b>Bibliografia complementar</b>	Bibliografia complementar apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Fundamentos de Hematologia e Citologia, Fundamentos de Bioquímica Clínica, Imunologia aplicada, Parasitologia Aplicada, Microbiologia Aplicada, Economia e Administração Farmacêutica.

<b>DÉCIMO PERÍODO</b>	
<b>ESTÁGIO V: 540 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estágio em estabelecimentos públicos ou privados, como Indústrias, Drogarias, Farmácias, Manipulação de alopáticos ou homeopáticos, Farmácias Hospitalares, Dispensários, Gestão de medicamentos do SUS, Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Centros de Pesquisas Clínicas, UPA's, SAMU ou Prontos Socorros, centros de informações sobre medicamentos. O estágio em indústria poderá ser realizado nos diferentes tipos de indústrias farmacêuticas, químicas, cosméticas e afins.
<b>Bibliografia básica</b>	Bibliografia básica apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Farmacologia II, Farmacologia III, Farmacotécnica I, Farmacotécnica II, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Saúde pública, Cuidado Farmacêutico I, Cuidado Farmacêutico II, Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I, Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II, Química de Alimentos, Farmácia Hospitalar, Economia e Administração Farmacêutica.
<b>Bibliografia complementar</b>	Bibliografia complementar apresentada nas unidades curriculares de Introdução às Ciências Farmacêuticas, Farmacologia I, Farmacologia II, Farmacologia III, Farmacotécnica I, Farmacotécnica II, Deontologia e Legislação Farmacêutica, Saúde Pública, Cuidado Farmacêutico I, Cuidado Farmacêutico II, Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I, Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II, Química de Alimentos, Farmácia Hospitalar, Economia e Administração Farmacêutica.

### 10.3 Ementário e Bibliografias das Unidades Curriculares Eletivas

<b>TECNOLOGIA DE COSMÉTICOS I: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Histórico da cosmetologia. Formas cosméticas. Tipos de pele. Permeabilidade cutânea. Componentes de uma fórmula cosmética. Tecnologia de produção de cosméticos para a pele, para os cabelos e outras áreas do corpo. Legislação e segurança de cosméticos.
<b>Bibliografia básica</b>	FONSECA, A.; PRISTA, L.N. Tecnologia dermatológica e cosmetologia. São Paulo, Roca. 1993. AULTON, M.E. Delineamentos de formas Farmacêuticas. Porto Alegre, Artmed, 2004. FONSECA, A.; PRISTA, L.N. Manual de terapêutica dermatológica e cosmetologia. Ed Rocca, São Paulo, 2000. DRAELOS, Z.D.; THAMAN, L.A. Cosmetic formulation of skin care products. Vol. 30. Taylor & Francis Group. New York, 2006.
<b>Bibliografia complementar</b>	AULTON, M.E. Delineamento De Formas Farmacêuticas. 2ª ed. Artmed, 2005. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulberkian. Lisboa, 2001.

	GENNARO, A.R. Remington: The Science And Practice Of Pharmacy. 20 <sup>th</sup> edition, Baltimore, 2000. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN Jr.; L.V. Farmacotécnica: Formas Farmacêuticas & Sistemas de Liberação De Fármacos. 6 <sup>o</sup> edição, Editora Premier, Baltimore. 2000. PRISTA, L.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.R. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galénica, Volumes I, II e III. 4 <sup>a</sup> edição, Fundação Calouste Gulberkian - Lisboa. 1995.
<b>TECNOLOGIA DE COSMÉTICOS II: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Briefing de produto cosmético. Benchmarking. Tecnologia na produção de cosméticos. Desenvolvimento de cosméticos.
<b>Bibliografia básica</b>	FONSECA A., PRISTA, L.N. Tecnologia dermatológica e cosmetologia. São Paulo, Roca. 1993. AULTON, M.E. Delineamentos de formas Farmacêuticas. Porto Alegre, Artmed, 2004. FONSECA, A.; PRISTA, L.N. Manual de terapêutica dermatológica e cosmetologia. São Paulo, 2000. DRAELOS, Z.D.; THAMAN, L.A. Cosmetic formulation of skin care products. New York, 2006.
<b>Bibliografia complementar</b>	AULTON, M.E. Delineamento de Formas Farmacêuticas. 2 <sup>a</sup> ed. Artmed, 2005. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria e Prática na Indústria Farmacêutica. Volumes I e II. Fundação Calouste Gulberkian, Lisboa, 2001. GENNARO, A.R.. Remington: The Science And Practice Of Pharmacy. 20 <sup>th</sup> edition. Baltimore, 2000. ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN-JR, L.V. Farmacotécnica: Formas Farmacêuticas & Sistemas de Liberação de Fármacos. 6 <sup>a</sup> edição, Editora Premier - Baltimore. 2000 PRISTA, L.; ALVES, A.C.; MORGADO, R.M.R. Técnica Farmacêutica e Farmácia Galénica. Volumes I, II e III. 4 <sup>a</sup> edição, Fundação Calouste Gulberkian, Lisboa. 1995
<b>FARMACOECONOMIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conceitos básicos de economia. Economia da Saúde e Farmacoeconomia. Estudos de avaliação econômica em saúde: minimização de custos, custo-efetividade, custo-benefício e custo-utilidade. Farmacoeconomia e as Políticas Farmacêuticas no Brasil.
<b>Bibliografia básica</b>	VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. Fundamentos de economia. 4. São Paulo Saraiva 2011. MANKIW, N. Gregory; MANKIW, N. Gregory. Introdução à economia: princípios de micro e macroeconomia. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2001. GLOSSÁRIO TEMÁTICO: economia da saúde. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. 89 p. (Série A: normas e manuais técnicos).
<b>Bibliografia complementar</b>	RASCATI, Karen L. Introdução a Farmacoeconomia. Porto Alegre: Artmed, 2010. NOGAMI, Otto; PASSOS, Carlos Roberto Martins. Princípios de economia. 5 ed. rev. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2005. 658 p. PIOLA, Sergio Franscisco; VIANA, Solon Magalhães. Economia da saúde: conceito e contribuição para a gestão da saúde. Brasília (DF): Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1995. FOLLAND, Sherman; GOODMAN, Allen; STANO, Miron. A Economia da Saúde. Porto Alegre: Artmed, 2008. 736p. DONABEDIAN, A. The quality of medical care. Science v. 200, 856-64, 1978. JEFFERSON, T.; DEMICHELI, V.; MUGFORD, M. Elementary economic evaluation in health care. Londres, BMJ, 1996. SIEGEL, J.E. Guidelines for pharmacoeconomic studies: recommendations from the Panel on Cost Effectiveness in Health and Medicine. Pharmacoeconomics, 11, 159-68, 1997. WALLEY, T., HAYCOX, A. Pharmacoeconomics: basic concepts and therminology. Br. J. Clin. Pharmacol., 43, 343-8, 1997.
<b>Bibliografia aberta</b>	www.scielo.org www.portal.saude.gov.br www.periodicosapes.gov.br www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed http://www.saude.gov.br/gestao-do-sus/economia-da-saude
<b>BIOQUÍMICA CLÍNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-básicos; Avaliação laboratorial das funções cardiovascular e gastrointestinal. Marcadores do metabolismo mineral e ósseo. Marcadores do metabolismo do ferro.

	Avaliação laboratorial de hormônios tireoidianos e sexuais.
<b>Bibliografia básica</b>	BURTIS, C.A.; BRUNS, D.E. Tietz, fundamentos de química clínica. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016, 1106 p. MCPHERSON, R.A.; PINCUS, M.R.. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais de Henry. 21ª ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2013. GAW, A.; et al. Bioquímica clínica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. MARSHALL, W.J.; et al. Bioquímica clínica: aspectos clínicos e metabólicos. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
<b>Bibliografia complementar</b>	COSTA, D. A. G. Guia de interpretação de exames. 1 ed. São Paulo, SP: Medcel, 2013. DEVLIN, T. M. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. São Paulo, SP: Blucher, 2011. GAW, A. et al. Bioquímica clínica. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. 12 ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011. MARSHALL, W.J.; et al. Bioquímica clínica: aspectos clínicos e metabólicos. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. MICHAEL L. FODY, E. P., SCHORFF, L. E. Química clínica princípios, procedimentos, correlações. 5 ed. São Paulo: Manole, 2010. (E-book) NELSON, D. L., COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
<b>HEMATOLOGIA CLÍNICA: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo do sangue e seus órgãos formadores. Estudo das séries vermelha, branca e plaquetária. Fundamento e interpretação de exames hematológicos. Reconhecimento das células hematológicas normais. Reconhecimento das células jovens e quadros patológicos. Hemograma e correlações clínicas.
<b>Bibliografia básica</b>	BAIN, B.J. Células Sanguíneas Um guia prático. 4ª Ed. Porto Alegre, Editora Artmed, 2007. ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. Hematologia. Fundamentos e prática. 1ª ed. revista e atualizada, São Paulo: Atheneu, 2004. LORENZI, T.F. Manual de hematologia Propedêutica e clínica. 4ª ed, Rio de Janeiro: Medsi, 2006. MOSS, P.A.H., HOFFBRAND, A.V., PETTIT, J.E. Fundamentos em Hematologia. 5ª ed, Porto Alegre: Artmed, 2008. FAILACE, R. Hemograma – Manual de Interpretação. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
<b>Bibliografia complementar</b>	LORENZI, T.F., Atlas de Hematologia: Clínica Hematológica Ilustrada. Rio de Janeiro: Medsi, 2006. HENRY, J.B. Clinical & diagnosis managment by laboratory methods. 18ª ed., Philadelphia, EUA: W.B. Saunders Company, 2011. RAVEL, R. Laboratório clínico. 6ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. GIRELLO, A.L.; KÜHN, T.I.B.B. Fundamentos de imuno-hematologia eritrocitária. 2ª ed, São Paulo: Editora Senac, 2007. BENETT, J.C., PLUM, F. CECIL tratado de medicina interna. 20ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 3647 p. 2 v. HENRY, J.B. Clinical & diagnosis managment by laboratory methods. 18ª ed., Philadelphia, EUA: W.B. Saunders Company, 2011. GROTTO, H.Z.W. Interpretação Clínica do Hemograma. São Paulo: Atheneu editora, 2009. TEIXEIRA, J.E.C. Diagnóstico Laboratorial em Hematologia. São Paulo: Roca, 2016.
<b>FUNDAMENTOS DE CROMATOGRAFIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Princípios básicos das separações cromatográficas; os diferentes tipos incluindo cromatografia em camada delgada, cromatografia em coluna clássica, cromatografia líquida de alta eficiência e cromatografia gasosa; fundamentos, instrumentação, aplicações e parâmetros cromatográficos. Análise qualitativa e quantitativa por cromatografia.
<b>Bibliografia básica</b>	CIOLA, R. Fundamentos da cromatografia a líquido de alto desempenho. Editora Edgard Blücher Ltda, 1998. LANÇAS, F.M. Cromatografia em fase gasosa, Editora Acta, 1993. SNYDER, L.R.; KIRKLAND, J.J.; DOLAN, J.W. Introduction to modern liquid chromatography. 3ª ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 2010.
<b>Bibliografia complementar</b>	OLIVEIRA, F.; RITTO, J.L.A.; AKISUE, G.; BACCHI, E.M. Fundamentos de cromatografia aplicada a fitoterápicos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2010. ADAMS, R.P. Identification of essential oil components by gas chromatography/mass spectorscopy.

	4th ed. Carol Stream, Ill.: Allured, 2009. BACCAN, N.; et al. Química Analítica Quantitativa Elementar. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. LANÇAS, F.M. Cromatografia em fase gasosa, Editora Acta, 1993.
<b>IMUNOMÍDIA: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Informações sobre as principais novidades na área de imunologia clínica, novas metodologias, relatos de caso, divulgação em site especializado, meios eletrônicos, rádios e televisão. Interpretação de laudos, estudo de doenças imunomediadas.
<b>Bibliografia básica</b>	HENRY, J.B. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais - 21ª Ed., Manole, 2012. FERREIRA, A.W.; MORAES, S.L. Diagnóstico Laboratorial Das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes, 3ª Ed. Guanabara Koogan, 2013. VAZ, A.J.; TAKEI, K.; BUENO, E.C. Imunoensaios: Fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
<b>Bibliografia complementar</b>	ROITT, I. Imunologia 6ª.ed. Barueri: Manole, 2003. 481p. LEVINSON, W.; JAWETZ, E. Microbiologia médica e imunologia. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 632p. MINISTERIO DA SAÚDE. Hepatite Virais: O Brasil está atento. 3ª.ed Brasília: Ministerio da Saúde, 2008. 60p. SILVA, W.D. Bier -Imunologia: básica e aplicada. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 388p. ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. Imunologia Celular e Molecular. 7ª Edição. Elsevier, 2012. VOLTARELLI, J.C. et al. Imunologia Clínica na Prática Médica. 1ª Ed. Atheneu. 2009.
<b>Bibliografia aberta</b>	Journal of Immunology. Journal of Clinical Immunology. Journal of Allergy and Clinical Immunology
<b>PARASITOLOGIA CLÍNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Enfoque na fisiopatogenia da doença, confirmação diagnóstica, tratamento e controle de cura das parasitoses humanas causadas por protozoários e helmintos, causadores de infecções intestinais; elaboração de protocolos e programas de controle
<b>Bibliografia básica</b>	FOCACCIA, Roberto (Ed.). Tratado de infectologia. 4. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Atheneu, c2010. 2 v. ISBN 9788538801016. COURA, JOSÉ RODRIGUES et al. Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2005. v.2. 2025 p. Inclui bibliografia e índice . ISBN 8527710951. COURA, José Rodrigues. Síntese das doenças infecciosas e parasitárias. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2009 recurso online ISBN 978-85-277-1966-7. DE CARLI, Geraldo Attilio. Parasitologia clínica: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 810 p. ISBN 8573793228.
<b>Bibliografia complementar</b>	REY, Luís. Parasitologia: Parasitos e doenças parasitárias do homem nas américas e na África. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 883 p. ISBN 9788527714068. REY, Luís. Parasitologia. 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 recurso online ISBN 978-85-277-2027-4. NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 12. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 546 p. ISBN 9788538802204. NEVES, DAVID PEREIRA. Parasitologia humana. 13.ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 428 p. ISBN 85-7379-243-4. CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antônio. Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 105 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 8573791578. NEVES, David Pereira; BITTENCOURT NETO, João Batista. Atlas didático de parasitologia. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2009. 101 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788538800019.
<b>TÓPICOS EM FARMACOTÉCNICA - ALIMENTOS FUNCIONAIS E NUTRACÊUTICOS X FARMÁCIA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Introdução do estudo de alimentos funcionais e nutracêuticos. Legislação. Proporcionar conhecimentos básicos e essenciais para a compreensão dos principais compostos nutracêuticos e funcionais somado à classificação dos principais grupos e seus respectivos mecanismos de ação na prevenção e promoção

	da saúde. A unidade curricular dará suporte às práticas de manipulação e dispensação desses compostos nos locais onde o discente vir a atuar.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>COSTA, N.M.B.; ROSA, C.O.B. Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. 1ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2010. 560p.</p> <p>BRASIL, Resolução RDC Nº 19 de 30 de abril 1999. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 1999. Regulamento de procedimentos para registro de alimento com alegação de propriedades funcionais e ou de saúde em sua rotulagem.</p> <p>BRASIL, Instrução Normativa Nº 9. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diário Oficial da União, 2009. Dispõe sobre a relação de produtos permitidos para a dispensação e comercialização em farmácias e drogarias, 18 de agosto de 2009, seção 1.</p> <p>DE ANGELIS, R.C. A importância dos alimentos vegetais na proteção da saúde: fisiologia da nutrição protetora e preventiva de enfermidades degenerativas. 2ª ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2005. 317 p.</p> <p>GUERRA, I. Estratégias de nutrição e suplementação no esporte. 2ª Ed. rev. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2010. 516p.</p> <p>MCARDLE, W.D. Nutrição para o esporte e o exercício. 3ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 600p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>RIGOBELLO, E.C. Probiotics. <a href="http://www.intechopen.com/books/probiotics">http://www.intechopen.com/books/probiotics</a> Intechopen.com 642 p., 2012.</p> <p>PEREIRA, I.R.O.; BAJO, K.G., Alimentos e correlatos comercializados em farmácias e drogarias. Revista Eletrônica de Farmácia, 9 (4):20–42, 2012.</p> <p>BORSATO, D. M.; et al. O papel do farmacêutico na orientação da obesidade. Visão Acadêmica, v.9, n.1, p.1-6, 2008.</p> <p>AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 667 p.</p> <p>ALLEN J.R.; et al. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 775 p.</p> <p>SIMÕES, C.M.O.; et al, Farmacognosia: da Planta ao medicamento. 5ª ed. Porto Alegre/Florianópolis Ed. Universidade/UFRGS/Ed. Da UFSC, 2007.1104p.</p> <p>BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p.</p> <p>BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Primeiro Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2018. 160p.</p> <p>ZAIA, D.A.M.; ZAIA, C.T.V.B.; LICHTING, J. Determinação de proteínas totais via espectrofotometria: vantagens e desvantagens dos métodos existentes. Química Nova, v. 21, nº 6, p. 787-793, 1998.</p> <p>Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a>.</p> <p>MORAES, F.P., COLLA, L.M . Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. Rev Eletr Farm 3: 109-122, 2006.</p>
<b>MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudos da ecologia microbiana dos alimentos. Fatores que afetam o crescimento dos microrganismos em alimentos. Deterioração e contaminação de alimentos por microrganismos. Intoxicação e infecções de origem alimentar. Conservação e controle microbiológico dos alimentos. Controle da qualidade microbiológica na indústria de alimentos.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>DOWNES, Frances Pouch; ITO, Keith. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4th ed. Washington: American Public Health Association, c2001.</p> <p>JAY, J.M. Microbiologia de alimentos. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711p.</p> <p>SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos. 2ª ed. São Paulo, SP: Varela, 2001. 315 p.</p> <p>FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2ª ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013. 607 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>FRANCO, Bernadette D. G. de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos: texto básico para os cursos de ciências farmacêuticas, nutrição e engenharia de alimentos. São Paulo, SP: Atheneu, 2008. 182 p.</p> <p>MADIGAN, M.T. et al. Microbiologia de Brock. 12ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1128 p.</p> <p>TONDO, E.C.; BARTZ, S. Microbiologia e Sistemas de Gestão da Segurança de Alimentos. Porto Alegre: Sulina, 2011. 263 p.</p>

	<p>MASSAGUER, P.R. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Livraria Varela, 2006. 258 p.</p> <p>TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 934 p.</p> <p>REY, Ana María; SILVESTRE, Alejandro Andres. Comer sem riscos 1: manual de higiene alimentar para manipuladores e consumidores. São Paulo, SP: Varela, 2009. 245 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=653013">https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=653013</a>
<b>SAÚDE AMBIENTAL: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Agências da Organização das Nações Unidas (ONU), agendas e documentos internacionais. Agenda 21, Carta da Terra. Sustentabilidade, educação ambiental, desenvolvimento loco-regional. Agricultura familiar, comunidades tradicionais rurais (quilombolas, indígenas), agroecologia, fitoterapia. Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (Sisgen). Geografia da saúde. Segurança alimentar e nutricional sustentável. Saneamento ambiental.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>AKERMAN, M. Saúde e desenvolvimento local: princípios, conceitos, práticas e cooperação técnica. 2a ed. OPAS, 2007, 151 p.</p> <p>GOLEMAN, D. Eco inteligência: Como o consumismo está a mudar o mundo. Temas e Debates - Círculo Leitores, 2009, 310 p.</p> <p>MINAYO, M.C.S.; MIRANDA, A.C. (Orgs.) Saúde e ambiente sustentável: Estreitando nós. Editora Fiocruz, Abrasco, 2002, 344 p.</p> <p>LAUTERT, C.J.; et al. A educação ambiental inovando a gestão. Programa de Educação Ambiental Compartilhado. 1a ed., 2006, 127 p.</p> <p>MIRANDA, Ary Carvalho de. Território, ambiente e saúde. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz, 2008. 272 p.</p> <p>OLIVEIRA, Mariá Vendramini Castrignano de; CARVALHO, Anésio Rodrigues de. Princípios básicos do saneamento do meio. 10. ed. São Paulo, SP: Senac, 2010. 400 p.</p> <p>PAPINI, Solange. Vigilância em saúde ambiental: uma nova área da ecologia. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2012. 204 p.</p> <p>PINA, M.F.; SANTOS, S.M. Conceitos básicos de sistemas de informação geográfica e cartografia aplicados à saúde. Brasília: OPAS, 2000.</p> <p>ROSSATO, Angela Erna. Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos. 1. ed. Florianópolis: Dioesc, 2012. 213 p.</p> <p>SANEAMENTO, SAÚDE E AMBIENTE: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005, 842 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. 1ª ed.; Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 48 p.</p> <p>CASALI, Vicente Wagner Dias; CASALI, Vicente Wagner Dias; Andrade, Fernanda Maria Coutinho de; Duarte, Elen Sonia Maria Duarte, Elen Sonia Maria. Acológia de altas diluições: resultados científicos e experiências sobre uso de preparados homeopáticos em sistemas vivos. Viçosa, MG: UFV, Departamento de Fitotecnia, 2009. 537 p.</p> <p>FILATRO, Andrea. Metodologias Inov-Ativas na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2018.</p> <p>HATHAWAY, M.; BOFF, L. O Tao da libertação: Explorando a ecologia da transformação. Editora Vozes, 2a ed., 2012, 591 p.</p> <p>SANTOS, M. Por outra globalização possível: Do pensamento único à consciência universal. 22ª Ed., Ed. Record. 2000.</p>
<b>HOMEOPATIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Historia e Evolução da Homeopatia no mundo e no Brasil. Estudo dos princípios e fundamentos da Homeopatia e da farmacologia homeopática. Ação primária x ação secundária. Origem e produção de medicamentos homeopáticos. Conhecer como deve ser a infraestrutura física de uma Farmácia Homeopática e aprofundar-se na farmacotécnica e controle de qualidade das preparações homeopáticas. Legislação e Conceitos atuais da Homeopatia no SUS. Proporcionar o manuseio de fontes bibliográficas específicas. Introdução aos Biotipos, Experimentação. Homeopatia na Agricultura, Veterinária. Bioterápicos. Ensaio homeopáticos para estudo.

<b>Bibliografia básica</b>	FARMACOPEIA HOMEOPÁTICA BRASILEIRA, 3ª edição, São Paulo, Atheneu, 2011. FONTES, O.L. Farmácia Homeopática - teoria e prática - São Paulo, editora Manole, 5ª edição, 2017. LATHOUD, J.A., Estudos de matéria médica homeopática, São Paulo: 2ª ed. Organon, 2004. ABFH Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas. 4ª ed. Manual de Normas. Homeopatia. / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo, 2ª edição. CRFSP, 2016. ALLEN, H.C. Nosodes The Materia Medica of some more important remedies. New Delhi: B. Jain Publishers, 2004. HAHNEMANN, C.S.F. 6ª ed. Organon da Arte de Curar. São Paulo: G.E.H. Benoit Mure, 1980.
<b>Bibliografia complementar</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA): <a href="http://www.anvisa.gov.br/">http://www.anvisa.gov.br/</a> KOSSAK-ROMANACH, A. Homeopatia em 1000 Conceitos. Elcid; Edição: 3ª .2003. Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas (ABFH): <a href="http://www.abfh.com.br/">http://www.abfh.com.br/</a> JULIAN, O.A. Traité de Micro-Immuno-thérapie Dynamisée. Paris: Le François. Tomo 1 e 2, 1977. RIBEIRO-FILHO, A. Repertório de Homeopatia. São Paulo: Organon, 2005. 1900 p. SOARES, A.A.D. Farmácia Homeopática. São Paulo: Andrei, 1997. SOARES, A.A.D. Dicionário de Medicamentos Homeopáticos. São Paulo: Santos Livraria e Editora, 2000. DANTAS, F. O que é homeopatia. 4ª ed., São Paulo: Brasiliense, 1989. 115 p. BRASIL. Ministério da Saúde. RDC Nº 67 de 08 de outubro de 2007. Dispõe sobre Boas Práticas de
<b>Bibliografia aberta</b>	Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias. Disponível em: < <a href="http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/resolucao67_08_10_07.pdf">http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/resolucao67_08_10_07.pdf</a> >. FARMACOPEIA Homeopatica de Dr. Willmar Schwabe. 2ª ed. Leipzig, 1929.
<b>CONTROLE DE QUALIDADE DE INSUMOS FARMACÊUTICOS E COSMÉTICOS: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Técnicas e testes físico-químicos de avaliação da qualidade de insumos farmacêuticos e cosméticos.
<b>Bibliografia básica</b>	GIL, E.S. Controle Físico-Químico de Qualidade de Medicamentos. 2ª ed. São Paulo: Editora Pharmabooks, 2007. FARMACOPEIA BRASILEIRA, 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. THE UNITED STATES PHARMACOPOEIA; THE NATIONAL FORMULARY. 31ª ed. Rockville: The United States Pharmacopeial Convention, 2008. V. 1-3, p. 6383.
<b>Bibliografia complementar</b>	BRITISH PHARMACOPOEIA 2010. London: Stationery Office, 2009. 4 v. FARMACOPEIA PORTUGUESA. 7ª ed. Lisboa, 2002. EWING, G. W. Métodos Instrumentais de Análise Química. 2 v. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. VOGEL, A.I.; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. 6ª ed (E-book). Rio de Janeiro: LTC ed., 2002. SKOOG, D. A. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2015.
<b>ENZIMOLOGIA INDUSTRIAL: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Princípios de enzimologia. Aplicações industriais de enzimas. Produção de enzimas microbianas, de origem animal e vegetal. Produção e purificação de enzimas. Elementos de microbiologia. Cinética enzimática. Determinação de parâmetros cinéticos com gráficos. Imobilização de enzimas. Legislação para uso industrial de enzimas.
<b>Bibliografia básica</b>	VOET, Donald; VOET, Judith G.; PRATT, Charlotte W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xxxi, 1167 p. ISBN 9788582710654.. LIMA, U.A. Biotecnologia industrial. Processos fermentativos e enzimáticos. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2001. v. 3. BORZANI, W. (org.). Biotecnologia industrial. Fundamentos. 1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2001. v. 1.
<b>Bibliografia complementar</b>	SAID, S. Enzimas como agentes biotecnológicos. Ribeirão Preto: Legis Summa, 2004. BON, Elba Pinto da Silva. Enzimas em biotecnologia: produção, aplicações e mercado. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2008. 506 p. COELHO, Maria Alice Zarur; SALGADO, Andréa; RIBEIRO, Bernardo Dias. Tecnologia enzimática. Petrópolis, RJ: EPUB, 2008. 288 p. SAID, S; PIETRO, R. Enzimas de interesse industrial e biotecnológico. Ribeirão Preto: Legis Summa, 2010. BELLÉ, Luziane Potrich. Bioquímica aplicada reconhecimento e caracterização de biomoléculas. São Paulo: Erica, 2014 (e-book)
<b>Bibliografia</b>	Artigos científicos em periódicos especializados

<b>Aberta</b>	
<b>QUALIDADE DA ÁGUA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo da composição da água e dos principais fatores que interferem na sua qualidade para o consumo humano e uso em piscinas, em indústrias farmacêuticas, cosméticas e alimentícias e uso nos laboratórios de análises clínicas. A unidade curricular proporcionará condições para que o aluno seja capaz de coordenar, executar e interpretar exames laboratoriais físicos, químicos, sensoriais e microbiológicos de água. Conhecer as principais etapas do tratamento da água; fornecer conhecimentos básicos sobre as várias formas de poluição hídrica e os principais processos para seu tratamento, além de conhecer técnicas de tratamento da água utilizada na farmácia como: destilação, deionização, osmose reversa e ultrafiltração.
<b>Bibliografia básica</b>	BRASIL. Ministério da Saúde Portaria n.º 518, de 25 de março de 2004. Dispõe sobre normas e padrões de potabilidade de água para consumo humano. Brasília: Funasa, 1999. Diário Oficial da União, Brasília, n.59, p.266, 26 de março 2004. BRASIL. RDC n.º 67, de 08 de outubro de 2007, Anvisa –Boas práticas de manipulação de preparação magistrais e oficinais para uso humano em farmácias. BRASIL. RDC n.º 17, de 16 de abril de 2010, Anvisa – Boas práticas de fabricação de medicamentos BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual técnico de análise de água para consumo humano. 4ª Ed. Brasília, 2013. RICHTER, C.A. Água: métodos e tecnologia de tratamento. São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 340 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	AULTON, M.E. Delineamento de formas farmacêuticas. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 667 p. ALLEN JR., L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. Formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 775 p. BRASIL. Farmacopeia Brasileira, volume 1/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010. 546p., 1v/il. <a href="http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais">http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais</a> BRASIL. Farmacopeia Brasileira, volume 2/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2010.904p., 2v/il. <a href="http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais">http://portal.anvisa.gov.br/farmacopeias-virtuais</a> AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA: <a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a> . BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual prático de análise de água. 3ª Ed. rev. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2009. 144 p. LIBÂNIO, M. Fundamentos de qualidade e tratamento de água. 3ª Ed. Campinas, SP: Editora Átomo, 2010. 496 p.
<b>TECNOLOGIA FARMACÊUTICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo da aplicação de recursos tecnológicos. Conceitos farmacocinéticos e de biodisponibilidade na idealização e elaboração de formas farmacêuticas tradicionais e das "Novas Formas Farmacêuticas".
<b>Bibliografia básica</b>	ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN, L.V. Farmacotécnica, formas farmacêuticas & sistemas de liberação de fármacos. São Paulo, Ed. Editorial Premier, 1999. LACHMAN, L.; LIEBERMAN, H.A.; KANING, J.L. Teoria e prática na indústria farmacêutica. Vol. I e II, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian. 2001. HANDBOOK OF PHARMACEUTICAL EXCIPIENTS. American Pharmaceutical Association and The Pharmaceutical Society of Great Britain, 1999. PRISTA, L.N.; ALVES, A.C. Técnica farmacêutica e farmácia galênica. 3a ed., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1990.
<b>Bibliografia complementar</b>	ALLEN-JR, L.V.; POPOVICH, N.G.; ANSEL, H.C. Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos, 8ª edição, Artmed, 2007. REYNOLDS, E.F. Martindale: The extra Pharmacopoeia. 31 <sup>th</sup> ed., London, The Royal Pharmaceutical Society, 1996. PARK, K.; SHALABY, W.S.W.; PARK, H. Biodegradable hydrogels for drug delivery Pennsylvania, Tecnom Publishing Company, Inc., 1994. AULTON, M.E. Pharmaceutics. The science of dosage form design. New York, Churchill Livingstone, 1996. CHIEN, Y.W. Novel Drug Delivery Systems. 2 <sup>nd</sup> ed., New York, Marcel Dekker, 1992. GROVES, M.J.; OLSON, W.P.; ANISFELD, M.H. Sterile pharmaceutical manufacturing. Interpharm Press, 1991. MARTIN, A. Physical pharmacy. 4 <sup>th</sup> ed., Philadelphia, Lea & Febiger, 1993. TURCO, S.J. Sterile Dosage Forms, their preparation and clinical application. 4 <sup>th</sup> ed. Philadelphia, Lea



	& Febiger, 1994.
<b>PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES APLICADAS A SAÚDE: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Introdução do estudo sobre as diretrizes da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares- PNPIC. Introduzir o estudo teórico destas práticas no curso de Farmácia e discutir a multidisciplinaridade destas práticas, assim como o papel dos profissionais da saúde nesta área. Conhecer todo o processo de utilização destas práticas por diferentes povos desde épocas remotas até os dias de hoje no tratamento e prevenção de diversas doenças. Legislação. Proporcionar conhecimentos básicos e essenciais para a compreensão das principais práticas alternativas e complementares na prevenção e promoção da saúde.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>ANTUNES, B. A aplicação das águas minerais e termais como recursos terapêuticos. Rev. Mercado das Águas, Edição 12, mai/jun/jul. 2003. Disponível em: <a href="http://www.guiamercadodeaguas.com.br/revista_12.htm">http://www.guiamercadodeaguas.com.br/revista_12.htm</a>. Acesso em: 29 nov. 2005.</p> <p>BECKER, B. E.; COLE, A. J. Terapia aquática moderna. São Paulo: Manole, 2000.</p> <p>BOTT, V. Medicina antroposófica: uma ampliação da arte de curar. 3. ed. São Paulo: Associação Beneficente Tobias, 1991.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 92 p. - (Série B. Textos Básicos de Saúde).</p> <p>BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Desenvolvimento do Sistema Único de Saúde no Brasil: avanços, desafios e reafirmação de princípios e diretrizes. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2002.</p> <p>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; et al, Farmacognosia: da Planta ao medicamento. 5. ed. Porto Alegre/Florianópolis Ed. Universiadde/UFRGS/Ed. Da UFSC, 2007.1104p.</p> <p>BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p.</p> <p>BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Primeiro Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira, 1ª edição / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2018. 160p.</p> <p>FARMACOPÉIA HOMEOPÁTICA BRASILEIRA, 3ª edição, São Paulo, Atheneu, 2011.</p> <p>FONTES, O.L. Farmácia Homeopática - teoria e prática - São Paulo, editora Manole, 5ª edição, 2017.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>Agência Nacional de Vigilância Sanitária: <a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a>.</p> <p>LATHOUD, J.A., Estudos de matéria médica homeopática, São Paulo: Organon, 2004.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. Glossário temático : práticas integrativas e complementares em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 180 p.</p> <p>BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018. 56 p..</p> <p>TELESI-JUNIOR, E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. Estud. av. [Internet] 2016;30(86). Disponível: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142016.00100007">http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142016.00100007</a>.</p> <p>SCHVEITZER, M.C.; ESPER, M.V.; DA SILVA, M.J.P. Práticas integrativas e complementares na atenção primária em saúde: em busca da humanização do cuidado. Mundo da saúde. [Internet] 2012;36(3). Disponível: <a href="http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/95/6.pdf">http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/95/6.pdf</a>.</p>
<b>TOXICOLOGIA ANALÍTICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Características das análises toxicológicas, validação analítica, preparo de amostras, análises forenses, análise de contaminantes ambientais, análises toxicológicas de alimentos, análises de monitorização terapêutica e monitorização da exposição ocupacional.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MOREAU, R.L.M.; BASTOS, M.E.P. Toxicologia analítica Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 318 pp.</p> <p>SOARES, L.V. Curso básico de instrumentação para analistas de alimentos e fármacos. Barueri: Manole, 2006. 337 p.</p> <p>OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.A.O. Fundamentos de toxicologia 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 677 p.</p>
<b>Bibliografia</b>	MÍDIO, A.F. (Coord) Glossário de Toxicologia: com tradução inglês e espanhol São Paulo: Roca,

<b>Complementar</b>	1992, 95 p. SPINELLI, E. Vigilância toxicológica: comprovação do uso de álcool e drogas através de testes toxicológicos. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 248 pp. KLAASSEN C.D., WATKINS III J.B. Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull. 2ª ed. McGraw Hill, 2012. RICHARDS, I.S. Principles and practice of toxicology in Public Health, Sudbury: Jones & Bartlett Publishers, 2008. 464 p. KLAASSEN, C. D. Casarett and Doull's toxicology: the basic science of poisons. 6th ed. New York: McGraw-Hill, 2001. SIQUEIRA, M.E.P.B. e MOREAU, R.L.M. Toxicologia Analítica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008. OLSON, K. R. Manual de toxicologia clínica. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. LOPES, A.C. Fundamentos de toxicologia clínica. São Paulo: Artmed, 2006.
<b>Bibliografia aberta</b>	<a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> - Scientific Electronic Library On Line. <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> - Portal capes periódicos. <a href="http://www.datasus.gov.br">http://www.datasus.gov.br</a> - Departamento de Informação e Informática do SUS. <a href="http://www.saude.gov.br">http://www.saude.gov.br</a> - Ministério da Saúde. <a href="http://www.anvisa.gov">http://www.anvisa.gov</a> - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
<b>SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Supervisão e Administração da Produção. Modelos e técnicas de planejamento da produção, de programação da produção e do controle da produção.
<b>Bibliografia básica</b>	MOREIRA, D.A. Administração da Produção e Operações. 2ª Ed. Cengage Learning, 2009. RITZMAN, L.P.; KRAJEWSKI, L.J. Administração da produção e operações. São Paulo, 2004. DAVIS, M.M.; ANQUILANO, N.J.; CHASE, R.B. Fundamentos da Administração da Produção. Artmed/Bookman, 2004.
<b>Bibliografia complementar</b>	SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da produção. 3ª ed. São Paulo, 2009. GRAY, C.F.; LARSON, E.W. Gerenciamento de projetos. O processo gerencial. 4ª ed. São Paulo, 2009. VALERIANO, D.L. Gerenciamento estratégico e administração por Projetos. São Paulo, 2001. FLEURY, P. F.; WANKE, P. (org.) Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. Planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. São Paulo, 2003. MORETTO, L.D. Gerenciamento da Produção para Farmacêuticos. RCN Editora, 2004.
<b>CONTROLE DE QUALIDADE EM LABORATÓRIO CLÍNICO: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conceitos da gestão e ferramentas da qualidade em laboratórios clínicos. Métodos de monitoramento da qualidade de materiais, equipamentos e procedimentos mais empregados. Processos de automatização de processos laboratoriais. Controle dos processos analíticos. Controle interno e controle externo em laboratório clínico. Noções de acreditação e creditação. Legislação
<b>Bibliografia básica</b>	MOTTA, V.T et al. Gestão da Qualidade no laboratório Clínico. 2ª ed. Editora Missau, 2001. RDC 302, de 13 de outubro de 2005. Norma Técnica (NBR) 14500 – Gestão da Qualidade em Laboratório Clínico
<b>Bibliografia complementar</b>	BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R. Tietz Fundamentos de química clínica. 4ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998 PALADINI, E.P. Gestão de qualidade Teoria e prática. 2ª ed., Atlas, 2004. MCPHERSON, R.A.; PINCUS, M.R.; HENRY, J.B. Henry's clinical diagnosis and management by laboratory methods. 22nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2011. xxi, 1543 p. HENRY, J. B. Clinical diagnosis and management by laboratory methods. 19th ed. ou superior, Saunders, 1996. RDC No 11, de 16 de fevereiro de 2012; RDC No 12, de 16 de fevereiro de 2012 Portaria de Consolidação No 4 e No 6 de 28 de setembro de 2017
<b>MICROBIOLOGIA CLÍNICA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Biossegurança. Bacterioscopia. Exames diretos. Processamentos das amostras biológicas no laboratório de microbiologia clínica. Testes de identificação e principais infecções em humanos de: estafilococos, estreptococos, enterococos; enterobactérias; bactérias Gram-negativas não fermentadoras de glicose; micobactérias; espiroquetas; bacilos Gram-positivos; anaeróbios; antibiograma; exames diretos microbiológicos; soroneutralização viral, hemaglutinação e inibição da hemaglutinação, cultura de fungos de micoses superficiais, micoses cutâneas, micoses subcutâneas,

	micoses sistêmicas, micoses oportunistas.
<b>Bibliografia básica</b>	MURRAY, P.R.; ROSENTAL, K.S.; PFALLER, M.A. Microbiologia Médica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. PELCZAR, M. Microbiologia. vol. 1e 2., McGraw Hill do Brasil, 1980. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
<b>Bibliografia complementar</b>	BROOKS, G.F. Jawetz, Melnick & Adelberg: Microbiologia Médica. 21ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000 SANTOS, N.S.O.; ROMANOS, M.T.V.; WIGG, M.D. Introdução à virologia humana. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. SIDRIM, J.J.C.; ROCHA, M.F.G. Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. KONEMAN, E.W. Introduction to diagnostic microbiology. J.B. Lippincott, 1994. HENRY, J. B. Clinical diagnosis and management by laboratory methods. 19th ed. ou superior, Saunders, 1996.
<b>SÍNTESE DE INSUMOS FARMACÊUTICOS E COSMÉTICOS: 90 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Planejamento da síntese de fármacos, estudo teórico e prático da síntese de grupos de medicamentos orgânicos, analisando as possíveis variações estruturais nos compostos, alternativas de processos de síntese, escolha de matérias-primas, purificação dos produtos, segurança nos procedimentos de trabalho, e análise dos insumos necessários aos processos. Prática da obtenção, via síntese orgânica, de insumos farmacêuticos e cosméticos (fármacos e princípios ativos). Métodos sintéticos e analíticos desenvolvidos em laboratório para obtenção e análise de fármacos.
<b>Bibliografia básica</b>	MCMURRY, J. Fundamentals of organic chemistry. 7th ed, Australia: Brooks/Cole : Cengage Learning, 2011. LEDNICER, D. The Chemistry of drug synthesis, New Jersey: Wiley, 2008. MARCH, J.; SMITH, M.B. March's advanced organic chemistry: reactions, mechanisms and structure, 6th ed, New Jersey: Wiley, 2007.
<b>Bibliografia complementar</b>	BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química medicinal. Porto Alegre, Artmed, 2001. MENEGATTI, R.; FRAGA, C.A.M.; BARREIRO, E.J. A importância da síntese de fármacos, Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola, Nº 3 – Maio 2001. SOLOMONS, G.; FRYHLE, G. Química Orgânica, 7ª ed., LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2.001. BORGES, A.D.L.; et al. Síntese de sulfadiazina e sulfadiazina de prata em escala semi-micro: prática experimental de síntese de fármaco.; Quim. Nova, Vol. 28, No. 4, 727-731, 2005. KOROLKOVAS, A.; BURCKHALTER, J.H. Química farmacêutica. Rio De Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
<b>USO DE RADIOISÓTOPOS EM FARMÁCIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Radioatividade natural e artificial. Tipos de Radiação e interação da radiação com a matéria. Efeitos Biológicos da Radiação. Lei do Decaimento Radioativo. Decaimentos simples e sucessivos. Produção de radioisótopos. Radiofármacos. Radiofarmácia e controle de qualidade em radiofarmácia. Radioimunoensaio.
<b>Bibliografia básica</b>	SAHA, G.B. Fundamentals of Nuclear Pharmacy. Sexta Edição, Springer, 2010. ZIESSMAN, H.A., O'MALLEY, J.P., THRALL J.H., FAHEY, F.H. Medicina Nuclear, 4a Edição, Elsevier, 2014. GARCIA, E.A.C. Biofísica., 2ª Edição, Sarvier, São Paulo, SP. 2002.
<b>Bibliografia complementar</b>	BLAINE, S. Nuclear Pharmacy, 1ª Edição, Pharmaceutical Press, London, 2010 KOWALSKI, R.J., FALEN, S.; KOWALSKY, R. Radiopharmaceuticals in Nuclear Pharmacy and Nuclear Medicine. 2ª Edição, APhA Publications, 2014. Artigos disponíveis no Portal Periódicos da CAPES (acessível em <a href="http://periodicos.capes.gov.br">http://periodicos.capes.gov.br</a> ) HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC ed., 2012. (v. 1). DEYLLLOT, Mônica Elizabete Caldeira. Física das radiações fundamentos e construção de imagens. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536520919. CAMARGO, Renato. Radioterapia e medicina nuclear conceitos, instrumentação, protocolos, tipos de

	exames e tratamentos. São Paulo Erica 2015 1 recurso online ISBN 9788536521336.
<b>Bibliografia aberta</b>	Portal Periódicos CAPES: Acessível em: <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> Table of radionuclides. Acessível em: <a href="https://www-nds.iaea.org/relnsd/vcharthtml/VChartHTML.html">https://www-nds.iaea.org/relnsd/vcharthtml/VChartHTML.html</a>
<b>TÉCNICAS HIFENADAS EM CROMATOGRAFIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. Cromatografia a gás acoplada a espectrometria de massas. Cromatografia líquida acoplada à espectrometria de Massas. Aplicações na área Farmacêutica.
<b>Bibliografia básica</b>	HARRIS, D.C. Análise química quantitativa. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC ed., 2005. 876 p. LANÇAS, F.M. Cromatografia em fase gasosa. São Carlos: Acta, 1993. 254 p. BONATO, P.S. (Orgs.). Fundamentos de cromatografia. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2006. 453 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	Artigos disponíveis no Portal Periódicos da CAPES (acessível em <a href="http://periodicos.capes.gov.br">http://periodicos.capes.gov.br</a> ), nos periódicos: Magnetic Resonance in Chemistry, Journal of Chromatography, Analytical Chemistry, Alalytical Chimica Acta, Rapid Communications in Mass Spectrometry. GONNELLA, N.C. LC-NMR: Expanding the Limits of Structure Elucidation (Chromatographic Science Series), CRC Press, Mar 15, 2013. GROSS, J.H. Mass Spectrometry: A Textbook, 3ª Edição, Springer, Jun 13, 2017. HÜBSCHMANN, J.H. Handbook of GC/MS: Fundamentals and Applications. 2 <sup>nd</sup> Edition, Wiley, 2008. SHALLIKER, A.R. Hyphenated and Alternative Methods of Detection in Chromatography, CRC Press, 2011. SNYDER, Lloyd R.; KIRKLAND, J. J.; DOLAN, John W. Introduction to modern liquid chromatography. 3rd ed. Hoboken, N.J.: Wiley, c2010. 912 p. ISBN 9780470167540.
<b>O PENSAMENTO CIENTÍFICO E OS LIMITES ENTRE CIÊNCIA E PSEUDOCIÊNCIA: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Método Científico. Sistemas de Conhecimento Não Científicos. A Navalha de Occam. Falseabilidade. Medicina Baseada em Evidências. Ciência e Pseudociência.
<b>Bibliografia básica</b>	SAGAN, C. Mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1996. 442 p. CHALMERS, A.F. A fabricação da ciência. São Paulo, SP: Ed. Unesp, 1994. 185 p. PRACONTAL, M.A. Impostura Científica em Dez Lições., Editora UNESP, 2004.
<b>Bibliografia complementar</b>	GOLDACRE, B. Ciência Picareta, Editora Civilização Brasileira., 2013. VALIELA, I. Doing science: design, analysis, and communication of scientific research. New York: Oxford University Press, 2001. viii, 294 p. Portal Periódicos CAPES: Acessível em: <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br">http://www.periodicos.capes.gov.br</a> CARVALHO, A.M. Aprendendo metodologia científica: uma orientação para os alunos de graduação. 2ª ed. São Paulo, SP: O Nome da Rosa, 2011. 125 p. LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos de metodologia científica. 3ª ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 270 p.
<b>FARMÁCIA CLÍNICA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Conhecimento dos procedimentos farmacêuticos ofertados ao indivíduo, à família e à comunidade: ênfase no serviço de imunização, perfuração de lóbulo de orelha, aplicação de injetáveis, aferição de pressão arterial, medida da glicemia capilar, nebulização, pequenos curativos, programa de cessação do tabagismo e perda de peso.
<b>Bibliografia básica</b>	BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p GOODMAN, L. S. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 186-188. BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 136-138. <a href="https://sbim.org.br">https://sbim.org.br</a>

<b>Bibliografia complementar</b>	BALINT, M. O médico, seu paciente e a doença. Atheneu, Rio de Janeiro, 1998. SIGBAND, N. Effective communication for pharmacists and other health care professionals. Upland, Counterpoint Publications, 1995. CAPRARA, A. A relação paciente-médico: por uma humanização da prática médica. Cadernos de Saúde Pública, 15, 647-54, 1999. FINKEL, R. Guia de dispensação de produtos terapêuticos que não exigem prescrição. Artmed. BEVILACQUA, F. Fisiopatología clínica. 5ª ed., Rio de Janeiro, Atheneu, 1998.
<b>LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Libras, Língua oficial e natural da comunidade surda brasileira. Organização e estruturação da Língua de Sinais. Estratégias contextualizadas de comunicação visual. História da Educação de Surdos e principais abordagens educacionais. Legislação brasileira e referências legais no campo da surdez. Aquisição de linguagem, alfabetização, letramento e português como segunda língua para surdos. Estratégias didático-pedagógicas e perfil dos profissionais da área da surdez. Aspectos fisiológicos da surdez. Especificidades socioculturais e identitárias do povo surdo.
<b>Bibliografia básica</b>	CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo: EDUSP, 2001. v.1, v.2. FELIPE, Tanya A; MONTEIRO, Myrna S. Libras em contexto: curso básico, livro do estudante. Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2007. Disponível para download na página: <a href="http://www.scribd.com/doc/95562107/LivroEstudante-2007">www.scribd.com/doc/95562107/LivroEstudante-2007</a> . GESSER, A. Libras? Que língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009. QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. QUADROS, R. M. de. O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa. Secretaria de Educação Especial; Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos. Brasília: MEC; SEESP, 2004. ROCHA, Solange Maria da. O INES e a educação de surdos no Brasil: aspectos da trajetória do Instituto Nacional de Educação de Surdos em seu percurso de 150 anos. Rio de Janeiro: INES, 2007
<b>Bibliografia complementar</b>	ALBRES, Neiva de Aquino. NEVES, Sylvia Lia Grespan. De sinal em sinal: comunicação em LIBRAS para aperfeiçoamento do ensino dos componentes curriculares. São Paulo: SP, 2008. BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; UFRJ, Departamento de Linguística e Filologia, 1995. GOLDFELD, Márcia.: A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 2. ed. Plexus Editora, 2002. SKLIAR, C. (org) A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. THOMA, A. da S., e LOPES, M.C. (orgs) A Invenção da Surdez: Cultura Alteridade Identidade e Diferença no Campo da Educação. Santa Cruz do Sul. EDUNISC, 2004.
<b>CITOLOGIA CLÍNICA E UROANÁLISE: 60 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo dos líquidos cavitários, sinovial e cefalorraquidiano. Citologia do trato genital feminino: análise e interpretação de esfregaços cérvico-vaginais e citologia hormonal. Análise do líquido seminal e espermograma. Citologia das excreções e secreções. Uroanálise: análise físico-química e Sedimentoscopia
<b>Bibliografia básica</b>	DI LORENZO, M.S., STRASINGER, S.K. Urinálise e fluidos corporais. São Paulo: Editora Livraria Médica Paulista, 2009. RAVEL, R. Laboratório clínico. 6ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. CARVALHO, G. Citologia do Trato genital feminino. 5ª ed, Rio de Janeiro: Revinter, 2009. CONSOLARO, M.E.L., MARIA-ENGLER, S.S. Citologia Clínica Cérvico-vaginal: Texto e Atlas. São Paulo: Roca, 2012. ROBBINS, S.L., KUMAR, V., COTRAM, R.S. Patologia Estrutural e Funcional. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 2005. BIBBO, M.S. Comprehensive Cytopathology. 2ª Ed. Phyladelphia: W.B. Saunders, 1997.
<b>Bibliografia complementar</b>	PEREIRA, O.S., JANINI, J.B.M. Atlas de Morfologia Espermática. São Paulo: Atheneu, 2001. KAMOUN, P. Manual de exames de laboratório 500 exames. São Paulo, Atehenu, 1989. GAMBONI, M., MIZIARA, E.F. Manual De Citopatologia Diagnóstica, 1a ed. Editora Manole,

	<p>2012.</p> <p>SILVA NETO, J.C. Citologia Clínica Do Trato Genital Feminino, Editora Revinter, 2010.</p> <p>ELEUTÉRIO JÚNIOR, J. Noções Básicas de Citologia Ginecológica. São Paulo: Santos Editora, 2003.</p> <p>KÜHNEL, W. Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica: Texto e atlas. 11ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>HENRY, J.B. Clinical &amp; diagnosis management by laboratory methods. 18a ed., Philadelphia, EUA: W.B. Saunders Company, 2011.</p> <p>CARVALHO, G. Citologia do Trato genital feminino. 5ª ed, Rio de Janeiro: Revinter, 2009.</p> <p>BENETT, J.C., PLUM, F. CECIL tratado de medicina interna. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 3647 p. 2 v.</p>
<b>COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE ALIMENTOS: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Avaliação crítica de alimentos. Valor nutritivo. Cálculo do valor calórico e protéico de preparações. Uso de tabelas e softwares. Tipos de Alimentos. Alimentos mais utilizados. Alimentos funcionais e enriquecidos, Biodisponibilidade de nutrientes.
<b>Bibliografia básica</b>	IBGE/ENDEF. Tabela de Composição Química dos Alimentos. Rio de Janeiro, 1981. FRANCO, G. Tabela de Composição Química dos Alimentos. 9. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1992. BENZECRY, E. H., PINHEIRO, A. B. V., LACERDA, E. M. A., GOMES, M. C. S., COSTA, V.M. Tabela para Avaliação de Consumo Alimentar em Medidas Caseiras, 2004
<b>Bibliografia complementar</b>	FRANCO, G. & CHALOUB, S.R. Valores Calóricos e Propriedades Gerais dos Alimentos. 3. ed. Rio de Janeiro, 1992. MAHAN, L. k.; ARLIN, M. T.; KRAUSE Nutrição e Dietoterapia. McGraw - Hill Interamericana. 9. ed., 1998. BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à Química de Alimentos Editora Varela. 3. ed., 2003. SOUZA, C. J., PEREIRA, C. A. S., REZENDE, F. A. C., TUCCORI, L. P. Informações Nutricionais de Produtos Industrializados. Editora UFV, 2003. EVANGELISTA, JOSÉ. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2002. BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. FENNEMA, O. R. Química de los alimentos. 2. ed. Zaragoza, España: Acribia., 2000. JEAN-CLAUDE, F., et al. Repertório geral dos alimentos: tabela de composição. São Paulo, 1999. PENTEADO, M. V. C. Vitaminas: aspectos nutricionais, bioquímicos, clínicos e analíticos São Paulo: Manole, 2003. SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição Introdução à Bromatologia, 2002.
<b>TERAPIA NUTRICIONAL: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Terapia Nutricional. Equipe multidisciplinar e regulamento técnico da SVS. Terapia Nutricional Enteral. Terapia Nutricional Parenteral. Terapia Nutricional em doenças específicas. Terapia Nutricional em pediatria.
<b>Bibliografia básica</b>	Resolução RDC n063, de 06 de julho de 2000. Aprova o regulamento técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral. D.O.U. – Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 07 de julho de 2000. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RIELLA, M.C. Suporte Nutricional Parenteral e Enteral. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1993, 302p. SANTOS, A.F.L. Guia prático: dietas enterais. São Paulo, Ed Atheneu, 2006, 117p. ISBN-8573797908 SILVA, S.M.C.S. & MURA, J. P. Tratado de alimentação, nutrição & dietoterapia. São Paulo: Rocca, 2007. 1122p. SOBOTKA, L. Bases da nutrição clínica. Ed. Rubio, 2008. WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. v. 1e 2. WAITZBERG, D. L. & DIAS, M.C.G. Guia Básico de Terapia Nutricional. 2ª edição, 215p., 2007. ISBN – 978857379916.
<b>Bibliografia complementar</b>	CAMPOS, A.C.L. Tratado de Nutrição e Metabolismo Em Cirurgia. Ed Atheneu, 2013. WAITZBERG, D.L.; CARDENA, T.C. Manual de Terapia Nutricional em Oncologia do ICESP. Ed Atheneu, 2011. MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP S. KRAUSE: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 11a ed. São

	<p>Paulo: Roca, 2005. 1280p.  MONTEIRO &amp; CAMELO Jr. Nutrição e Metabolismo – Caminhos da Nutrição e Terapia Nutricional. Ed. Guanabara Koogan, 2007. ISBN: 8527712512.  SHILLS, M. E.; OLSON, J.A.; SHIKE, M. ROSS, A.C. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença. 9.ed. São Paulo: Manole, 2003. v. 1 e 2.  Sites de interesse em terapia nutricional  Artigos relacionados ao programa analítico que serão sugeridos no decorrer da Unidade Curricular.</p>
<b>SEMILOGIA FARMACÊUTICA AVANÇADA: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Compreender o conceito de semiologia; Compreender o objetivo da semiologia no contexto do cuidado farmacêutico; Entender a importância das habilidades de comunicação entre farmacêutico e paciente e farmacêutico e outros profissionais de saúde; Desenvolver habilidades de semiologia e comunicação farmacêutica, Compreender as etapas do processo semiológico.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>CORRER CJ, OTUKI MF. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre: Artmed, 2013. 442p.  SOARES, L. [org] et al. Atuação clínica do farmacêutico. Florianópolis: EdUFSC, 2016. 353 p.  Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica; volume 5) Disponível em: <a href="https://uniasus.ufsc.br/gestaofarmacaceutica/2016/11/30/colecao-de-livros-%E2%80%9CAssistenciafarmaceutica-nobrasil-politica-gestao-e-clinica%E2%80%9D/">https://uniasus.ufsc.br/gestaofarmacaceutica/2016/11/30/colecao-de-livros-%E2%80%9CAssistenciafarmaceutica-nobrasil-politica-gestao-e-clinica%E2%80%9D/</a>  CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Apostila: Prescrição farmacêutica no manejo de problemas de saúde autolimitados: Farmacêutico na atenção à Saúde. Thais Teles de Souza ... [et al.]. – Brasília: 2015.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2013a. Seção 1, p. 186-188.  BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 586, de 29 de agosto de 2013. Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. 2013b. Seção 1, p. 136-138.  BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p.  PORTO, C. C. Semiologia médica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 1308 p.  PORTO, C. C. Semiologia Médica. 8 Edição, Guanabara Koogan, 2019, 1360p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA . Referenciais Mínimos Para o credenciamento de Cursos Livres em atuação clínica do farmacêutico (farmácia clínica/cuidado farmacêutico). 2016b. Disponível em: &lt;<a href="http://www.cff.org.br/userfiles/REFERENCIAIS%20M%C3%8DNIMOS.pdf">http://www.cff.org.br/userfiles/REFERENCIAIS%20M%C3%8DNIMOS.pdf</a>. Acesso em 12 dez 2019.  CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Matriz de competências para a formação do farmacêutico na área de farmácia clínica. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p.</p>
<b>FARMÁCIA CLÍNICA HOSPITALAR: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Abordagem referente à construção da Farmácia Clínica, bem como seus conceitos. Serviços farmacêuticos em âmbito hospitalar, suas interfaces com a equipe multiprofissional e com a rede de atenção à saúde. Análise de estudos científicos, artigos de revisão e interpretação de casos clínicos inseridos na filosofia de atuação do farmacêutico clínico.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p.  GOODMAN, L. S. As bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  ANDRADE, R.A., COSTA, J.M. Cuidado Farmacêutico na Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso. 1º Edição. Novas Edições Acadêmicas, 2018.</p>
<b>Bibliografia</b>	SOARES, L. [org] et al. Atuação clínica do farmacêutico. Florianópolis: EdUFSC, 2016. 353 p.

<b>Complementar</b>	<p>(Assistência Farmacêutica no Brasil: Política, Gestão e Clínica; volume 5) Disponível em: <a href="https://uniasus.ufsc.br/gestaofarmaceutica/2016/11/30/colecao-de-livros%E2%80%9Cassistenciafarmaceutica-nobrasil-politica-gestao-e-clinica%E2%80%9D/">https://uniasus.ufsc.br/gestaofarmaceutica/2016/11/30/colecao-de-livros%E2%80%9Cassistenciafarmaceutica-nobrasil-politica-gestao-e-clinica%E2%80%9D/</a></p> <p>STORPIRTIS S, MORI ALPM, YOCHIY A, RIBEIRO E, PORTA V. Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Matriz de competências para a formação do farmacêutico na área de farmácia clínica. Brasília: Conselho Federal de Farmácia. 2016a, 105p.</p> <p>GHELER, F. V. Manual de Farmácia Clínica Hospitalar. 2 edição. EdIPUCRS, 2015, 257p.</p> <p>BORGES-FILHO, W. M. Guia Prático do Farmacêutico Hospitalar. 1 Edição. Editora Atheneu, 2019, 428p.</p> <p>CARVALHO, D. C. Manual de Farmácia clínica e cuidado ao paciente. 1 Edição, Atheneu, 2017, 379p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA . Referenciais Mínimos Para o credenciamento de Cursos Livres em atuação clínica do farmacêutico (farmácia clínica/cuidado farmacêutico). 2016b. Disponível em: &lt;<a href="http://www.cff.org.br/userfiles/REFERENCIAIS%20M%C3%8DNIMOS.pdf">http://www.cff.org.br/userfiles/REFERENCIAIS%20M%C3%8DNIMOS.pdf</a>.</p>
<b>ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	<p>Histórico do uso de plantas medicinais no mundo e no Brasil. Etnobotânica. Etnofarmacologia. Importância dos estudos com plantas medicinais. Uso racional das plantas medicinais. Principais plantas medicinais nativas e cultivadas em Diamantina (MG) e região: seu uso no passado (descrito por naturalistas europeus no século XIX que estiveram no Brasil) e seu uso atual e necessidade de estudos.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>AMRITPAL SINGH. Herbalism, phytochemistry and ethnopharmacology. Enfield, N.H.: Science Publishers, c2011. x, 430 p.</p> <p>BRANDÃO, Maria das Graças Lins. Plantas úteis de Minas Gerais: na obra dos naturalistas. Belo Horizonte, MG: Código, 2010. 120 p.</p> <p>DI STASI, Luiz Cláudio ((org.)). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo, SP: Unesp, 1996. 230 p.</p> <p>DIAMANTINA PATRIMÔNIO CULTURAL DA HUMANIDADE. Plantas medicinais de Diamantina. Diamantina, MG: SEEMG, 2001. 24 p.</p> <p>SAINT-HILAIRE, Auguste de; BRANDÃO, Maria das Graças Lins; PIGNAL, Marc. Plantas usuais dos Brasileiros. Belo Horizonte, MG: Código e comunicação, 2009. 392 p.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>GOULART, Eugênio Marcos Andrade. Viagens do naturalista Saint-Hilaire por toda província de Minas Gerais = Voyages du naturaliste Saint-Hilaire dans la province de Minas Gerais. 1. ed. Ouro Preto: Graphar, 2013. 178 p.</p> <p>LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. São Paulo, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002. 511 p.</p> <p>SAINT-HILAIRE, Auguste de. Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a São Paulo, 1822. São Paulo, SP: Itatiaia, 1974. 125 p.</p> <p>SAINT-HILAIRE, Auguste de. Viagem às nascentes do rio são francisco. Belo Horizonte, MG: Itatiaia, 2004. 190 p.</p> <p>SAINT-HILAIRE, Auguste de. Viagem pelo Distrito dos Diamantes e litoral do Brasil. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Itatiaia, 2004. 233 p.</p> <p>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKERL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETRVICK, P.R. (ORGANIZADOES). FARMACOGNOSIA do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713655.</p> <p>ZANETTI, Naiara do Nascimento Santiago; BRANDÃO, Maria das Graças Lins. Plantas medicinais da Estrada Real. Belo Horizonte, MG: O Lutador 56 p.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>PERIÓDICOS (VIA WWW.PERIODICOS.CAPES.GOV.BR ): Fitoterapia, Phytotherapy Research, Phytochemistry, Fitoterapia, Journal of Ethnopharmacology, Journal Natural Products, Revista</p>



	Brasileira de Farmacognosia, Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, dentre outros.
<b>FONTES DE PRODUTOS BIOATIVOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MEDICAMENTOS: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Métodos de bioprospecção. Legislação brasileira que rege a bioprospecção. Patentes. Produtos naturais como fontes de produtos bioativos: produtos naturais de origem vegetal, marinha, animal, fúngica e bacteriana; técnicas tradicionais e modernas envolvidas na pesquisa de produtos naturais (fitoquímica clássica e fitoquímica moderna, HTS, processos biotecnológicos). Produtos sintéticos e semi-sintéticos como fontes de moléculas bioativas: produtos naturais como protótipos para o desenvolvimento de moléculas bioativas sintéticas e semi-sintéticas; modificação molecular: principais reações
<b>Bibliografia básica</b>	<p>BARREIRO, Eliezer J; FRAGA, Carlos Alberto Manssour. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. Porto Alegre, RS:Artmed, 2001. 243 p.</p> <p>BRASIL. Lei nº 10.196, de 14 de fevereiro de 2001 - Altera e acresce dispositivos à Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, e dá outras providências.</p> <p>BRASIL. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015 - Regulamenta o inciso II do § 1o e o § 4o do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea j do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3o e 4o do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto no 2.519, de 16 de março de 1998; dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências.</p> <p>BRUNO, Alessandra Nejar. Biotecnologia i princípios e métodos. Porto Alegre ArtMed 2014 1 recurso online (Tekne).</p> <p>DEWICK, Paul M. Medicinal natural products: a biosynthetic approach. 3rd ed. Hoboken, N. J.: Wiley, 2008. 539 p.</p> <p>SIMÕES, C.M.O.; SCHENKERL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETRVICK, P.R. (ORGANIZADOES). FARMACOGNOSIA do produto natural ao medicamento. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713655.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>KAUFMAN, P.B.; CSEKE, L.J.; WARBER, S.; DUKE, J.A.; BRIELMANN, H.L. Natural products from plants. USA, CRC Press LLC, 1999.</p> <p>PATRICK, G.L. An introduction to Medicinal Chemistry. Oxford, Oxford University Press, 2001.</p> <p>ROBBERS, J.E.; SPEEDIE, M.K.; TYLER, V.E. Farmacognosia Farmacobiotechnologia. São Paulo, Editorial Premier, 1997.</p> <p>WILLIAMS, D.A.; LEMKE, T.L. Foye's principles of Medicinal Chemistry. 5th ed. Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2002.</p>
<b>Bibliografia aberta</b>	<p>PERIÓDICOS (VIA WWW.PERIODICOS.CAPES.GOV.BR ): Fitoterapia, Phytotherapy Research, Phytochemistry, Fitoterapia, Journal of Ethnopharmacology, Journal Natural Products, Tetrahedron, Journal of Chromatography, Journal of Chemical Society, Revista Brasileira de Farmacognosia, Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Química Nova, dentre outros</p>
<b>FARMACOLOGIA CLÍNICA I: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo da aplicação dos conceitos básicos de Farmacologia e sua utilização no tratamento dos diversos sintomas e doenças. Visa o estudo dos fármacos nos processos patológicos e suas implicações clínicas. Nesse curso iremos abordar a causa, patogênese, etiologia e possíveis diagnósticos clínicos e laboratoriais e os tratamentos farmacológicos para diversas patologias, como: Farmacoterapia dos distúrbios cardiovasculares e renais; Farmacoterapia em distúrbios respiratórios; Farmacoterapia dos distúrbios da visão e audição; Farmacoterapia nos distúrbios gastrointestinais; Farmacoterapia dos distúrbios alérgicos e reumatologia e Farmacoterapia dos distúrbios endócrinos e

	metabolismo.
<b>Bibliografia básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, AMGH editora, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014. KATSUNG B.; TREVOR, A. Farmacologia básica e clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017. Harrison - Longo - Fauci - Kasper - Hauser - Jameson - Loscalzo, Medicina Interna Harrison. 18ª edição. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 2013.2996 p
<b>Bibliografia complementar</b>	LÜLLMANN, HEINZ; MOHR, KLAUS; HEIN, LUTZ. Farmacologia. 7ª Ed. Porto Alegre, ArtMed, 2017. HACKER, M. BACHMANN, K.; MESSER, W. Farmacologia Princípios e Prática. Guanabara Koogan, 1ª Ed., 2012. RANG, H.P; Rang & Dale: Farmacologia. 8ª. Ed., Elsevier, 2016. FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>FARMACOLOGIA CLÍNICA II: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Estudo da aplicação dos conceitos básicos de Farmacologia e sua utilização no tratamento dos diversos sintomas e doenças. Visa o estudo dos fármacos nos processos patológicos e suas implicações clínicas. Nesse curso iremos abordar a causa. patogênese, etiologia e possíveis diagnósticos clínicos e laboratoriais e os tratamentos farmacológicos para diversas doenças, como: Farmacoterapia nos processos inflamatórios e dolorosos; Farmacoterapia nos distúrbios endócrinos e metabólicos (saúde da mulher); Farmacoterapia do Câncer; Farmacoterapia das vias respiratórias; Farmacoterapia dos distúrbios Dermatológicos mais comuns; Farmacoterapia das doenças infecciosas e Farmacoterapia de doenças mentais.
<b>Bibliografia Básica</b>	BRUNTON, L.L.; KNOLLMAN, B.C.; CHABNER, B.A. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 12ª Ed., São Paulo, AMGH editora, 2012. GOLAN, D.E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacoterapia. 3ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014. KATSUNG B.; TREVOR, A. Farmacologia básica e clínica. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2017. Harrison - Longo - Fauci - Kasper - Hauser - Jameson - Loscalzo, Medicina Interna Harrison. 18ª edição. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 2013.2996 p.
<b>Bibliografia complementar</b>	LÜLLMANN, HEINZ; MOHR, KLAUS; HEIN, LUTZ. Farmacologia. 7ª Ed. Porto Alegre, ArtMed, 2017. HACKER, M. BACHMANN, K.; MESSER, W. Farmacologia Princípios e Prática. Guanabara Koogan, 1ª Ed., 2012. RANG, H.P; Rang & Dale: Farmacologia. 8ª. Ed., Elsevier, 2016. FUCHS, F.D; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica e Terapêutica Racional. 5ª Ed., Guanabara Koogan, 2017. BRODY, T. M., MINNEMAN, K. P.; WECKER, L. Farmacologia Humana. Elsevier, 4ª edição, 2006.
<b>FARMÁCIA E SOCIEDADE I: 45 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Trabalho multidisciplinar na comunidade. Ações de extensão para atuação do farmacêutico na atenção em saúde da comunidade. Implementação de ação extensionista, com projetos de intervenção do farmacêutico.
<b>Bibliografia Básica</b>	CALGARO NETO, Silvio. Extensão e universidade: a construção de transições paradigmáticas por meio de realidades sociais. Curitiba: Appris, 2016.

	<p>FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v.7). Disponível em: <a href="https://www.ufrgs.br/proext/wpcontent/uploads/2015/10/PNE_07.11.2012.pdf">https://www.ufrgs.br/proext/wpcontent/uploads/2015/10/PNE_07.11.2012.pdf</a>. Acesso em: 06 jul. 2018.</p> <p>Extensão Universitária: Organização e Sistematização. Belo Horizonte: COOPMED, 2007. 112 p. (Coleção Extensão Universitária; v.6). Disponível em: <a href="https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Relatorio_Final_IBEU.pdf">https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Relatorio_Final_IBEU.pdf</a></p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>FORPROEX. Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão. Coleção Extensão Universitária, v. 4, 2006. Disponível em:</p> <p>Avaliação da Extensão Universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Organização: Maria das Dores Pimentel Nogueira. Belo Horizonte: FORPROEX/ CPAE; PROEX/UFMG, 2013 (Coleção Extensão Universitária; v.8). Disponível em: <a href="https://www.ufmg.br/proex/renex/images/avaliacao_da_extensao-livro_8.pdf">https://www.ufmg.br/proex/renex/images/avaliacao_da_extensao-livro_8.pdf</a></p> <p>FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 10 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. IMPERATORE, Simone L. B.; PEDDE, Valdir;</p> <p>IMPERATORE, Jorge L. R. Curricularizar a extensão ou extensionalizar o currículo? Aportes teóricos e práticas de integração curricular da extensão ante a estratégia 12.7 do PNE. In: Anais do XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Mar del Plata, Argentina, dez. 2015. Disponível em: PROEX (UNESP). Revistas de Extensão. Disponível em: <a href="https://www2.unesp.br/portal#!/proex/revistas-extensao/">https://www2.unesp.br/portal#!/proex/revistas-extensao/</a></p>
<b>FARMÁCIA E SOCIEDADE II: 30 HORAS</b>	
<b>Ementa</b>	Trabalho multidisciplinar na comunidade. Ações de extensão para atuação do farmacêutico na atenção em saúde da comunidade. Implementação de ação extensionista, com projetos de intervenção do farmacêutico.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>CALGARO NETO, Silvio. Extensão e universidade: a construção de transições paradigmáticas por meio de realidades sociais. Curitiba: Appris, 2016.</p> <p>FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v.7). Disponível em: <a href="https://www.ufrgs.br/proext/wpcontent/uploads/2015/10/PNE_07.11.2012.pdf">https://www.ufrgs.br/proext/wpcontent/uploads/2015/10/PNE_07.11.2012.pdf</a>. Acesso em: 06 jul. 2018.</p> <p>Extensão Universitária: Organização e Sistematização. Belo Horizonte: COOPMED, 2007. 112 p. (Coleção Extensão Universitária; v.6). Disponível em: <a href="https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Relatorio_Final_IBEU.pdf">https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/Relatorio_Final_IBEU.pdf</a></p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>FORPROEX. Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão. Coleção Extensão Universitária, v. 4, 2006. Disponível em:</p> <p>Avaliação da Extensão Universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Organização: Maria das Dores Pimentel Nogueira. Belo Horizonte: FORPROEX/ CPAE; PROEX/UFMG, 2013 (Coleção Extensão Universitária; v.8). Disponível em: <a href="https://www.ufmg.br/proex/renex/images/avaliacao_da_extensao-livro_8.pdf">https://www.ufmg.br/proex/renex/images/avaliacao_da_extensao-livro_8.pdf</a></p> <p>FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? 10 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. IMPERATORE, Simone L. B.; PEDDE, Valdir;</p> <p>IMPERATORE, Jorge L. R. Curricularizar a extensão ou extensionalizar o currículo? Aportes teóricos e práticas de integração curricular da extensão ante a estratégia 12.7 do PNE. In: Anais do XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Mar del Plata, Argentina, dez. 2015. Disponível em: PROEX (UNESP). Revistas de Extensão. Disponível em: <a href="https://www2.unesp.br/portal#!/proex/revistas-extensao/">https://www2.unesp.br/portal#!/proex/revistas-extensao.</a></p>

## 10.4 Estágio Curricular Supervisionado

O objetivo dos estágios é proporcionar ao estudante a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações da prática profissional de rotina, possibilitando-lhe vivenciar um ambiente de trabalho e adquirir uma visão crítica de sua área de atuação profissional.

Os Estágios Curriculares Supervisionados são um conjunto de atividades de formação obrigatória, programados e diretamente supervisionados por profissional farmacêutico nas Instituições concedentes, que realiza a orientação e avaliação da condução do estágio, procurando assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas. Os Estágios compreendem uma carga horária total de 960 horas distribuídas em cinco estágios, I, II, III, IV e V, com cargas horárias de 60, 60, 120, 180 e 540 horas, respectivamente. Eles são realizados pelos estudantes na rede de saúde, incluindo as farmácias comunitárias, as farmácias hospitalares, os laboratórios de análises clínicas, as Unidades Básicas de Saúde (UBS), os Centros de Atenção Psicossociais (CAPs) de vários municípios da área de inserção da UFVJM e também, em indústrias farmacêuticas.

A relação de carga horária dos estágios é de 20% da carga horária total do curso de Farmácia (4770 h), atendendo às novas DCNs que apontam que os estágios devem apresentar carga horária de, pelo menos, 20% da carga horária total do curso. Além disso, os estágios curriculares devem ser desenvolvidos conforme os percentuais estabelecidos abaixo, em cenários de prática relacionados, considerando a carga horária mínima exigida (Figura 10). O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser realizado a partir do 3º período do curso. O 10º período é reservado totalmente para a realização do estágio.

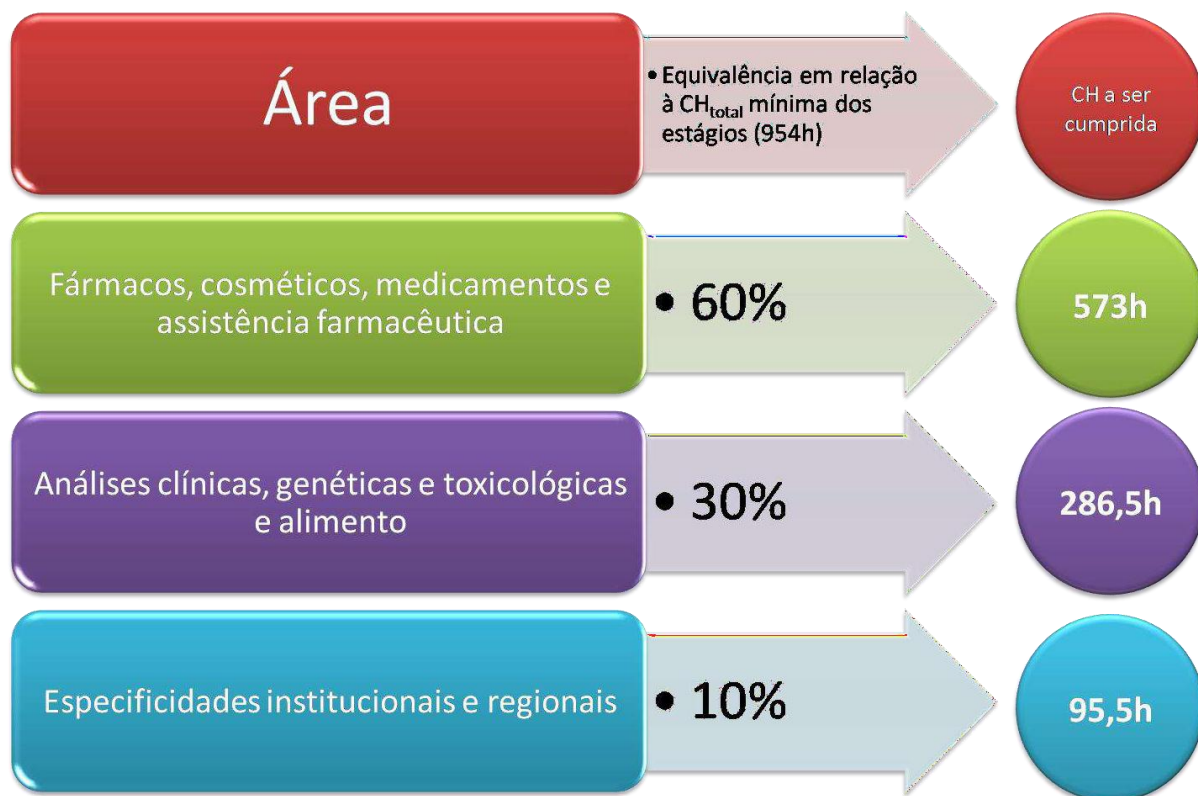


Figura 10. Descrição da carga horária mínima de estágio a ser cumprida em cada uma das áreas em que se baseiam o Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Farmácia da UFVJM.

Em reuniões estabelecidas com os gestores municipais e com os egressos do curso de Farmácia, as principais demandas apresentadas para a região foi a formação de profissionais no campo de atuação de drogarias e no contexto do SUS, de forma que o curso de Farmácia entende ser estas as especificidades do curso e que também integram o eixo I (Fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica). Considerando que o eixo II (Análises clínicas, toxicológicas, genéticas e alimento) está contemplado nos Estágios III e IV, o eixo I está distribuído na carga horária dos Estágios I, II e V. O SUS é cenário de prática obrigatório, com vivência nos diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde e ênfase na atenção básica. O Estágio V é direcionado para áreas/campos de estágio que apresentam como condicional uma carga horária sequencial mais extensa, como determinados hospitais e as indústrias farmacêuticas, por exemplo.

Nesse sentido, os estágios serão distribuídos na seguinte ordem (Figura 11):

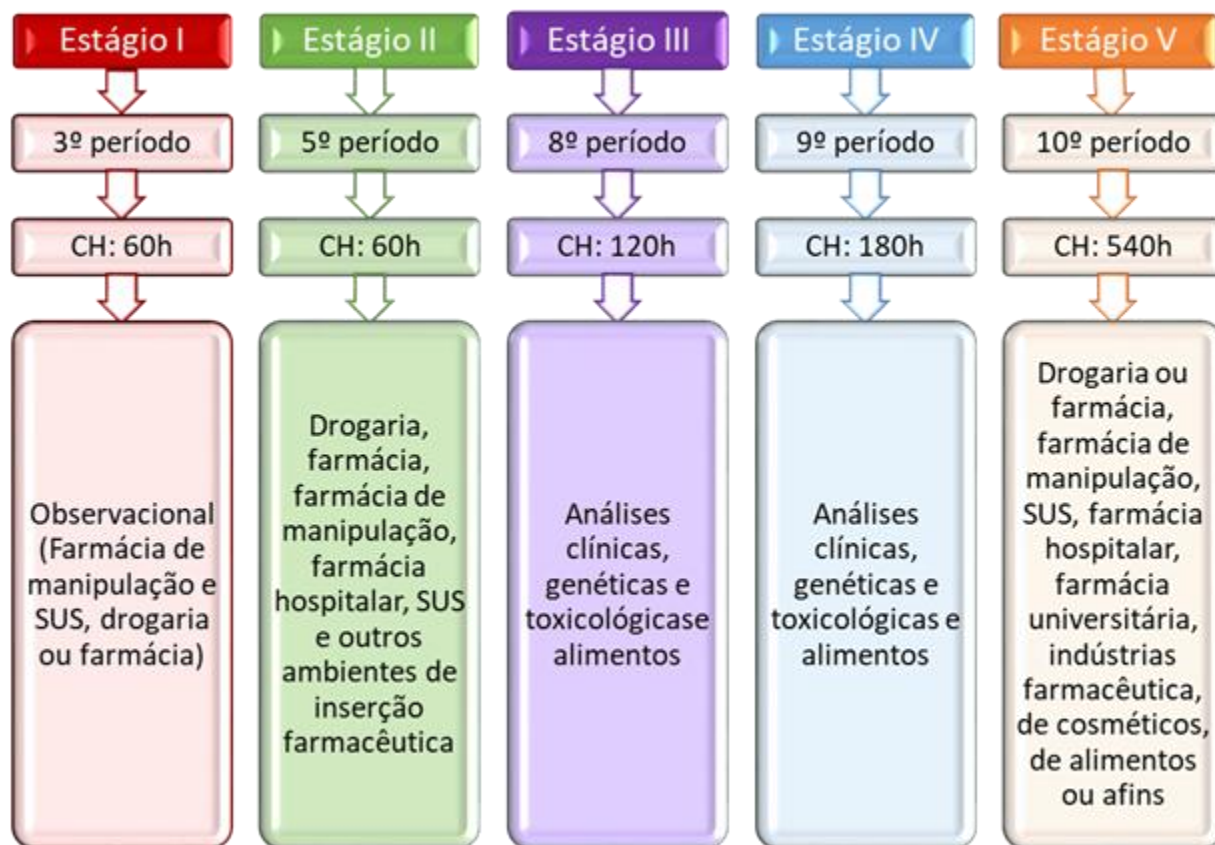


Figura 11. Distribuição dos Estágios Curriculares Supervisionados ao longo do curso de graduação em Farmácia da UFVJM, com respectivas cargas horárias e cenários de prática.

A Resolução CONSEPE nº 17, de 24 de agosto de 2016, é baseada na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, cujo art. 8º dispõe que “é facultado às instituições de ensino celebrar com entes públicos e privados convênio de concessão de estágio”. Entretanto, mais recentemente, foi celebrado convênio com a Superintendência Regional de Saúde de Diamantina, que atua nas áreas de vigilância epidemiológica, política de atenção farmacêutica, vigilância sanitária entre outras. Docentes do curso de graduação em Farmácia da UFVJM também têm participado de diversas Comissões de Estágios da UFVJM junto com a Rede de Saúde de Diamantina, que funcionam como uma instância de interlocução permanente entre os cursos da área da Saúde da UFVJM e a Secretaria Municipal de Saúde e que tem como objetivo estabelecer um Contrato Organizativo da Ação Pública Ensino-Saúde (COAPES) para organizar os campos de estágio na rede de saúde de Diamantina e seus distritos como cenários de prática para os estudantes dos cursos da área da Saúde da UFVJM. Além disso, há vários outros convênios com empresas, hospitais e municípios que foram estabelecidos com a UFVJM e que também representam campo de estágio para os estudantes

do curso de Farmácia da UFVJM (Anexo X).

Os estágios são coordenados por dois professores Farmacêuticos do curso, que ficam responsáveis por cada estágio. Assim, esses professores encarregam-se da verificação, revisão e assinatura da documentação (Plano de Estágio – Anexo XI; e Termo de Compromisso de Estágio – Anexo XII), e pela realização da avaliação final. A avaliação final do estágio é composta pela entrega do relatório (Anexos XIII e XIV), pela apresentação oral do referido estágio e pela avaliação do supervisor direto da Instituição concedente do estágio (Anexo XV).

O Estágio Curricular Supervisionado do curso de graduação em Farmácia é realizado pelo discente mediante assinatura do Termo de Compromisso de Estágio (obrigatório) e, também, por meio de convênio (Anexo XVI) firmado entre Empresa/Instituição e a UFVJM, quando exigido pela concedente de estágio. Além disso, todo o estágio é acompanhado de um Plano de Estágio elaborado em conjunto pelo supervisor e professores responsáveis, para que os objetivos sejam alcançados e o discente possa aproveitar ao máximo o que o local de estágio possa oferecer.

Embora a escolha seja livre, o acadêmico deverá programar a realização dos estágios conforme distribuição de cenário de prática e carga horária para contemplar o estipulado pelas DCNs. Caberá aos coordenadores de estágio e à Coordenação de Curso a orientação e controle das cargas horárias cumpridas em cada cenário de prática pelos acadêmicos. Além disso, cabe ressaltar que, de acordo o Art. 60 do Regulamento dos cursos de graduação da UFVJM (Resolução nº 11/2019-CONSEPE), o discente poderá cursar no máximo 36 (trinta e seis) créditos por período letivo. Contudo, a carga horária dos Estágios Curriculares não será considerada nesse cálculo.

## 10.5 Atividades Complementares

São consideradas Atividades Complementares: estágios extracurriculares, atividades de extensão universitária, UCs fora do currículo, atividades de iniciação científica e tecnológica, monitorias, participação em projetos de ensino, participação na organização de eventos na UFVJM, participação em minicursos oferecidos durante evento científico, participação em eventos científicos e tecnológicos, apresentação de painéis ou apresentação

oral de trabalhos em eventos científicos e tecnológicos, publicações científico tecnológicas, participação em atividades de empresa júnior, participação em órgãos colegiados, visitas técnicas. O controle das Atividades Complementares realizadas pelo estudante será feito através de formulário próprio (Anexo XVII). A carga horária máxima computada para cada modalidade de atividade encontra-se no formulário de controle das atividades complementares (Anexo XVIII). A carga horária máxima de Atividades Complementares será de 105 h, respeitando o máximo de 3% da carga horária total conforme as DCNs.

O estágio extracurricular será realizado de acordo com as normas vigentes na PROGRAD/UFVJM, mediante assinatura de Termo de Compromisso de Estágio Não Obrigatório (Anexo XIX).

## 10.6 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório que tem como objetivo a síntese e integração dos conhecimentos e dos conteúdos adquiridos ao longo do curso, visando o exercício da sua atuação profissional. Na avaliação do estudante serão utilizados os seguintes instrumentos: avaliação do TCC e avaliação da defesa oral do TCC, apresentado para uma banca examinadora. Deverá ser realizado ao longo do curso, centrado em determinada área teórico prática ou de formação profissional relacionada intimamente com a área farmacêutica, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa. O TCC seguirá as normas estabelecidas pela UFVJM.

## 10.7 Atividades de Extensão

A extensão, como atividade fim da Universidade, é o processo educativo, cultural e científico que articula, amplia, desenvolve e realimenta o ensino e a pesquisa, viabilizando a relação transformadora entre Universidade e sociedade.

Segundo a Resolução 07/2018 CNE/CES do MEC:

A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da



sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa (BRASIL, 2018).

A extensão universitária é, na realidade, uma forma de interação que deve existir entre a Universidade e a comunidade na qual está inserida. É uma espécie de ponte permanente entre a Universidade e os diversos setores da sociedade. Funciona como uma via de duas mãos, em que a Universidade leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade, e recebe dela influxos positivos como retroalimentação, tais como suas reais necessidades, seus anseios, aspirações e também aprendendo com o saber dessas comunidades. Ocorre, na realidade, uma troca de conhecimentos, em que a universidade também aprende com a própria comunidade sobre os valores e a cultura dessa comunidade. Assim, a universidade pode planejar e executar as atividades de extensão respeitando e não violando esses valores e cultura.

Apesar de ser um tema antigo, recentemente as Instituições de Ensino Superior brasileiras passaram a se ocupar mais do tema extensão universitária.

A Constituição Federal brasileira de 1988 preceitua a “indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (BRASIL, 1988, art. 207). Entretanto, a história da extensão universitária antecede, em muito, a Constituição cidadã. Sousa (2010) fala em três momentos bem definidos:

Na história da universidade brasileira, fica evidente que há três momentos bem definidos na extensão universitária: uma primeira fase em que o corpo discente, representado pela União Nacional dos Estudantes, assume esta prática no seu formato cultural, socializador e político; o segundo momento, tomado pela representação do governo como uma prática assistencialista, e um terceiro momento, em construção ainda, em que as próprias instituições de ensino superior, representadas pelos docentes, têm buscado construir uma prática extensionista na perspectiva de um processo educativo, articulador da universidade com a sociedade. (SOUSA, 2010).

Em consonância com a Constituição Federal, a Lei nº 9.394, de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), estabelece a Extensão Universitária como uma das finalidades da Universidade (BRASIL, 1996, art. 43).

Buscando a institucionalização da Extensão Universitária, o Fórum de Pró-reitores de Extensão – Forproexc redigiu e aprovou o Plano Nacional de Extensão, em busca de:

“1) possibilidade de dar unidade nacional aos programas temáticos que já se desenvolvem em diferentes universidades brasileiras;

- 2) garantia de recursos financeiros destinados à execução de Políticas Públicas correlatas [...];
- 3) reconhecimento, pelo Poder Público, de que a Extensão Universitária **não se coloca apenas como uma atividade acadêmica, mas como uma concepção de Universidade Cidadã;**
- 4) viabilidade de interferir na solução dos grandes problemas sociais existentes no País” (PLANO NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 2000, grifo nosso).

Nesse mesmo sentido, em 2001, o Plano Nacional de Educação, vigência 2001-2010 (BRASIL, 2001) estabeleceu que as universidades deveriam se ocupar de promover a integração do Ensino, Pesquisa e Extensão, tanto na formação inicial quanto na continuada dos profissionais da educação básica, além de instituir em sua meta 23 que, “no mínimo, 10% do total de créditos exigidos para a graduação no ensino superior no País será reservado para a atuação dos estudantes em ações extensionistas”. Entretanto, transcorrido o decênio 2001-2010, o não cumprimento dessa meta pelas universidades brasileiras, fez com que esta fosse reforçada na Lei nº 13.005/2014, que instituiu o Plano Nacional de Educação para o decênio 2014-2024 e estabeleceu como uma das estratégias (12.7) para o alcance da meta 12:

**META 12** Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público.

[...]

Estratégias:

[...]

**12.7) assegurar, 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, grifo nosso).

De acordo com o estabelecido no art. 17 da Resolução nº 07, de 18 de dezembro de 2018, as instituições de ensino superior terão o prazo de até 3 (três) anos, a contar da data de homologação da referida resolução, para a implantação de, no mínimo, 10% de extensão na carga horária total dos cursos de graduação (BRASIL, 2018).

Relatado brevemente o histórico da creditação da extensão no Brasil, é importante ressaltar que extensão é muito mais que a simples transmissão do conhecimento para a sociedade. De acordo com o Forproex:

A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade.

**A extensão é uma via de mão-dupla**, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Este fluxo, que estabelece a **troca de saberes** sistematizados/acadêmico e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; e a democratização do conhecimento acadêmico e a **participação efetiva da comunidade na atuação da universidade**.

Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social (FORPROEX, 1987, grifos nossos).

De acordo com Paula (2013), a universidade tem o dever de dialogar com a sociedade visando:

[...] responder às suas demandas e expectativas, reconhecer a sociedade, em sua diversidade, tanto como sujeito de direitos e deveres, **quanto como portadora de valores e culturas tão legítimos quanto aqueles derivados do saber erudito**. É tarefa da extensão construir a relação de compartilhamento entre o conhecimento científico e tecnológico produzido na universidade e os conhecimentos de que são titulares as comunidades tradicionais. É tarefa da extensão a promoção da **interação dialógica**, da abertura para alteridade, para a diversidade como condição para a autodeterminação, para a liberdade, para a emancipação (PAULA, 2013, grifos nossos).

Além disso, o Fórum de Pró-Reitores de Extensão afirma que:

A institucionalização da prática extensionista, na medida em que reduz a distância que atualmente separa a atividade acadêmica dos interesses concretos da população, deve ser visualizada como um instrumento básico da recuperação da função social da universidade e restauração de sua credibilidade (FORPROEXC, 1987).

Desta forma, com todo o arcabouço legal e diretrizes emanadas do Forproexc, superou-se:

[...] a concepção de que a Extensão Universitária seria simplesmente um conjunto de processos de disseminação de conhecimentos acadêmicos por meio de cursos, conferências ou seminários; de prestações de serviços, tais como assistências, assessorias e consultorias; ou de difusão de conhecimento e cultura por meio de eventos diversos e divulgação de produtos artísticos. A Extensão Universitária tornou-se o **instrumento por excelência de inter-relação da Universidade com a sociedade**, de oxigenação da própria Universidade, de democratização do conhecimento acadêmico, assim como de (re)produção desse conhecimento por meio **da troca de saberes com as comunidades**. Uma **via de mão dupla** ou, como se definiu nos anos seguintes, uma forma de “**interação dialógica**” que traz múltiplas possibilidades de transformação da sociedade e da própria Universidade Pública (FORPROEXC, 2012, grifos nossos).

Quando se refere à interação dialógica, o Forproexc (2012) ressalta que os atores sociais que participam das ações de extensão ofertadas pelas Universidades também participam da produção do conhecimento, oferecendo à universidade e aos extensionistas os saberes construídos em sua prática profissional ou vivência comunitária.

Assim, por todo o exposto, percebe-se que a função da creditação da extensão universitária, determinada pelo Plano Nacional de Educação, vai além do cumprimento de um número de horas na grade curricular do estudante. Deve ter impacto direto na sua formação profissional, garantindo a este uma vivência e conhecimento dos problemas que afligem a sociedade, instigando a busca pelas soluções, em constante contato, discussão e troca com os atores sociais, possibilitando o crescimento profissional do educando e gerando impacto e transformação social.

Cabe ressaltar que a Extensão Universitária, especialmente para o curso de Farmácia, contribuirá fundamentalmente para suprir a lacuna identificada na formação do egresso que concluiu o curso anteriormente às profundas mudanças que aconteceram na profissão e, conseqüentemente, nas novas DCNs. Dentre essas mudanças cabe mencionar as Resoluções 585 e 586, de 2013, que regulamentaram as atribuições clínicas do farmacêutico e a prescrição farmacêutica no Brasil, respectivamente. Somado a elas, outras grandes mudanças foram a Lei nº 13021/2014, que regulamentou a participação do farmacêutico no processo de cuidado ao paciente, à família e à comunidade e a Resolução 654, de 2018, que regulamentou o serviço de vacinação pelo farmacêutico. Assim, o novo paradigma de formação para atuação no mercado de trabalho aponta a necessidade de inserção precoce desse estudante em um cenário de prática que integre a Universidade e a Rede de Atenção à Saúde local, o que poderá ser complementado de maneira muito efetiva pela Extensão Universitária.

Buscando possibilitar à Universidade uma metodologia de avaliação do impacto de suas ações de extensão, foi criado, em 2017, o Manual de Indicadores de Articulação Universitária com o Ambiente Socioeconômico - ou Manual de Valência. Esse manual “oferece um sistema de indicadores capazes de captar essas atividades, tanto no nível da gestão centralizada quanto no planejamento da instituição” (OCTS-OEI/RICYT, 2017). De acordo com esse Manual:

As informações geradas a partir da implementação da metodologia de medição permitem que as universidades se forneçam os instrumentos necessários para o

desenvolvimento de suas próprias e específicas estratégias de vinculação e mensuração eficaz. Além disso, o Manual permite que os governos da região elaborem políticas públicas e estratégias de alocação de recursos com base em evidências práticas produzidas pelas universidades. Por sua vez, as informações geradas servem como referência para o setor empresarial em seu relacionamento com as universidades. Por fim, as informações geradas a partir da implementação do Manual contribuem para o fortalecimento dos laços com a sociedade, enquanto posiciona e reforça a universidade como prestadora de serviços (OCTS-OEI/RICYT, 2017).

Desta forma, o PPC de Farmácia contempla uma carga horária de 477 (quatrocentas e setenta e sete) horas de extensão, objetivando assegurar a meta 12.7 do novo Plano Nacional de Educação (2011-2020) que exige o cumprimento de, no mínimo, 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão.

O curso de Farmácia fará a avaliação das ações de extensão executadas, ouvindo não só os coordenadores, os participantes e os discentes envolvidos (por meio de formulário eletrônico ou aplicativo, conforme Anexos XX, XXI e XXII, respectivamente), mas também fazendo um acompanhamento sistemático das ações realizadas, conforme instrumento definido pelo Manual de Valência (Anexo XXIII). Os resultados da avaliação serão analisados para garantia de um progressivo processo de adequações e reformulações das ações, visando o atendimento às demandas da sociedade e adequada formação do discente.

Assim, o PPC de Farmácia estabelece eixos norteadores para o desenvolvimento de ações de extensão universitária que contribuam com a formação do discente, envolvendo-o com as questões da sociedade, preparando-o para a escuta atenta e para a pró-atividade, ao mesmo tempo em que visa a contribuição com o desenvolvimento regional e com a melhoria da qualidade de vida da comunidade residente nas áreas de abrangência da UFVJM. Além disso, com base nas diretrizes e metodologias propostas no Manual de Valência, buscará mensurar os impactos de suas ações de extensão, visando a geração de *feedbacks* que contribuam com a melhoria das ações executadas pelo corpo docente e discente. O curso implementou uma Comissão da Extensão com objetivo de orientar e auxiliar nos estabelecimentos de convênios e programas para a realização das atividades de extensão (Anexo XXIV).

### 10.7.1 Princípios Gerais para Execução das Atividades de Extensão

Todas as UCs ofertadas por docentes vinculados ao Departamento de Farmácia deverão oferecer ações de extensão, cuja carga horária mínima, será aquela definida na matriz curricular (item 10.1).

Os docentes deverão fazer constar nos Planos de Ensino das UCs a realização da atividade de extensão, definindo neste a carga horária a ser executada.

A carga horária despendida para organização da ação de extensão será de, no mínimo, 13,4% da carga horária de cada uma das UCs envolvidas e, poderão ser desenvolvidas em um dos sete eixos norteadores para execução de ações de extensão no âmbito do curso de Farmácia da UFVJM, conforme descritos a seguir.

Somente serão certificados pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM os discentes que tiverem participação efetiva nas atividades de extensão, na UC envolvida, bem como da carga horária dedicada à realização do evento. A participação do discente apenas nas atividades de organização e desenvolvimento da ação, mas não da sua execução junto à comunidade, inviabiliza a emissão do certificado. A Figura 12 apresenta os eixos norteadores aos quais os docentes poderão aderir para executar ações de extensão no âmbito do curso de Farmácia da UFVJM, de modo a viabilizar a creditação da extensão nos currículos dos discentes.



Figura 12. Eixos norteadores para execução de ações de extensão no âmbito do curso de Farmácia da UFVJM.

#### a) Farmácia na Comunidade

Poderão ser desenvolvidas ações de extensão universitária, organizadas em macroprojetos, com foco interdisciplinar, cujas ações se concretizem na atividade denominada “Farmácia na comunidade”.

Para a execução dessa ação, docentes responsáveis pelas UCs do curso de Farmácia poderão, de acordo com afinidades de área, desenvolver projetos que tenham como foco a troca de saberes com a sociedade, promovendo o aprendizado do discente e a melhoria da qualidade de vida da população.

Esses projetos deverão ser interdisciplinares e serão desenvolvidos ao longo do semestre letivo, culminando com a execução da ação de extensão ao final do semestre, em atividade realizada intra ou extramuros. A ação “Farmácia na comunidade” será realizada semestralmente e contará com a atuação do corpo discente, docente, técnico e das agremiações do curso de Farmácia da UFVJM.

A atividade será executada pelo corpo discente, sob orientação do corpo técnico e docente do curso de Farmácia da UFVJM.

A atividade será registrada na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM, sendo certificados pela Proexc, após avaliação pelos docentes, todos os discentes que dela participarem, efetivamente, contabilizando no histórico escolar do discente tal carga horária como créditos de extensão, que não serão somados à carga horária total do curso, mas apenas identificados como créditos de extensão, com exceção àqueles contabilizados como Atividades Complementares.

#### b) Oficina de Conteúdos

O eixo “Oficina de conteúdos” será destinado à oferta de atividades de educação em saúde, bem como de conteúdo basilares da formação em Farmácia, áreas estas estreitamente relacionadas à formação do estudante do curso de Farmácia, para aprendizagem, gratuitas, para estudantes da educação básica (ensino fundamental e médio) que apresentem dificuldades escolares, sendo todas as atividades gratuitas para a população.

Poderão se vincular ao eixo “Oficina de conteúdos” todas as UCs do curso de Farmácia. A atividade será executada pelo corpo discente, sob orientação do corpo técnico e

docente do curso de Farmácia da UFVJM.

As oficinas serão executadas, prioritariamente, nas escolas em que o estudante do ensino fundamental ou médio estiver matriculado.

c) Projetos Livres

O corpo docente e técnico do curso de Farmácia da UFVJM poderá executar projetos de extensão, vinculados ou não às UCs, formalmente registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM, que poderão ser contabilizados pelo discente para creditação da extensão em seu histórico escolar.

d) Farmácia Universitária

A Farmácia Universitária da UFVJM (item 9.4) poderá ser utilizada para a prática de ações e projetos extensionistas livres ou vinculados às UCs formalmente registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM, que poderão ser contabilizados pelo discente para creditação da extensão em seu histórico escolar.

e) Laboratório Escola de Análises Clínicas

O Laboratório Escola de Análises Clínicas da UFVJM (item 9.5) poderá ser utilizado para a prática de ações e projetos extensionistas livres ou vinculados às UCs formalmente registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM, que poderão ser contabilizados pelo discente para creditação da extensão em seu histórico escolar.

f) Semana da Saúde da FCBS

A proposta é a realização de uma semana de Saúde vinculada a Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, que contará com a participação de todos os Cursos de Graduação da Faculdade, com o objetivo de desenvolvimento de ações de extensão. Os docentes responsáveis pelas UCs do curso de Farmácia poderão, de acordo com afinidades de área, desenvolver projetos que se encaixem na temática proposta para a semana.

Esses projetos deverão ser interdisciplinares e serão desenvolvidos ao longo do semestre letivo, culminando com a execução da ação de extensão ao final do semestre, em uma semana prevista no calendário de atividades da FCBS.



g) Farmácia de Portas Abertas

O objetivo principal deste projeto é divulgar aos estudantes do ensino médio e cursinhos, as atividades realizadas no Departamento de Farmácia da UFVJM (Defar), buscando aumentar o interesse desses jovens pelo conhecimento, pela ciência, e em especial pela profissão farmacêutica.

Como público alvo, pretende-se atingir os estudantes de ensino médio das escolas inseridas na área de abrangência da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina e cursinhos locais/regionais dos municípios vizinhos à UFVJM.

Como ações do projeto “Farmácia de Portas Abertas” serão apresentadas atividades atrativas como palestras das agremiações e/ou grupos de pesquisa, além de visitas aos laboratórios de ensino e pesquisa do Departamento de Farmácia e a Biblioteca Central da UFVJM.

Todas as atividades e visitas serão gratuitas e monitoradas pelos próprios estudantes da graduação do curso de Farmácia da UFVJM sob a supervisão do corpo docente e técnico do Departamento, que tenham interesse em participar da atividade. As visitas ocorrerão semestralmente após planejamento juntamente com a(s) escola(s) convidada(s) e a equipe do Defar. A responsabilidade do transporte para deslocamento dos estudantes até a UFVJM será da prefeitura/Secretaria de Educação onde a(s) escola(s) se localiza(m), sendo realizadas as tratativas necessárias previamente à realização da atividade. Havendo viabilidade legal, estrutural e financeira, a UFVJM poderá, dentro das suas possibilidades, avaliar a possibilidade de arcar com esse transporte.

Desta forma, atendendo ao preconizado no Plano Nacional de Educação, o estudante deverá integralizar em horas de extensão diretamente vinculadas as UCs do curso de Farmácia 412 horas, sendo que às 477 horas previstas no projeto pedagógico poderão ser complementadas, a critério do estudante através de projetos individuais desenvolvidos com docentes do próprio ou outros departamentos, em horas de atividades complementares e ou como UCs eletivas do curso. Nesse sentido, o presente projeto oferece ao discente três UCs com cargas horárias exclusivamente extensionistas, as UCs Farmácia e Sociedade I (de 45 horas), Farmácia e Sociedade II (de 30 horas) e Imunomídia (30 horas).

O Colegiado do Curso e a comissão de extensão farão o acompanhamento do cumprimento da carga horária de extensão pelos discentes regularmente matriculados. Os

casos omissos serão julgados pelo Colegiado do Curso de Farmácia.

## 11. AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROJETO PEDAGÓGICO

O Projeto Pedagógico do Curso visa atender as DCNs e deve, em sua essência, projetar o perfil do egresso imerso na realidade da região na qual se encontra a Instituição. Nesse cenário, é importante o acompanhamento rotineiro da evolução do projeto ao longo da sua implantação e, ao final, vislumbrar a formação do egresso de forma ampla, crítica e reflexiva. Dessa forma, o trabalho do NDE e do Colegiado de Curso deve ser de forma constante, articulada e avaliativa sob os aspectos fundamentais dos objetivos do projeto.

Essa atuação será pautada em uma postura dialógica, participativa e integradora. Será realizada de forma participativa mediante a abertura para propostas e ações por integrantes do curso (docentes, técnicos administrativos e discentes) e por meio de canais de comunicação permanente com todos. O processo será construído em conjunto de forma descentralizada, a partir da participação ativa dos membros do curso, nas áreas que envolvam a sua atuação, com agilidade e dinamismo.

Nesse contexto, alguns instrumentos avaliativos podem auxiliar no processo de avaliação do projeto pedagógico, tais como o acompanhamento dos egressos na inserção no mercado de trabalho e em cursos de pós-graduação. Além disso, o egresso pode ser avaliado através do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes - Enade, componente curricular obrigatório nas avaliações dos Cursos Superiores.

Outro instrumento avaliativo institucional é o Instrumento de Avaliação do Ensino - IAE, uma ferramenta disponibilizada pela UFVJM por meio do e-Campus que objetiva a avaliação semestral das atividades de ensino, auxiliando nas tomadas de decisão acerca do andamento do curso, do papel do coordenador, docentes e discentes. Nele, é possível coletar dados referentes à visão do próprio acadêmico e dos docentes sobre vários aspectos pedagógicos e estruturais do curso e da Instituição. Assim, a Coordenação juntamente com o Colegiado de Curso tem, em sua rotina, o acompanhamento semestral dos pontos positivos e negativos em relação à execução das propostas pedagógicas, e assim trabalham estrategicamente para a melhoria do curso. Esse instrumento avaliativo é de fundamental importância para que o corpo docente tenha acesso às devolutivas dos acadêmicos sobre a execução das UCs podendo, assim, fazer uma análise da condução pedagógica, dos

instrumentos avaliativos adotados na UC bem como a visão global da UC e sua conexão com a profissão farmacêutica.

A Coordenação do Curso mantém um canal de interlocução aberto com os estudantes através de suas representações acadêmicas e também do atendimento individualizado a fim de discutir questões relativas ao processo formativo do estudante, e atende-los em suas dificuldades ao longo do processo. Adicionalmente, tem sido uma preocupação do Colegiado de Curso a questão da retenção e evasão escolar, e devido a isso, diversas discussões e esforços estão sendo fomentados no sentido de diagnosticar as principais questões relacionadas e propor soluções para minimizá-las. Uma das estratégias utilizadas para tanto é o acompanhamento rotineiro dos indicadores do curso de graduação em Farmácia, os quais serão melhor discutidos no item 11.1.

A Figura 13 apresenta as estratégias a serem utilizadas para desenvolvimento do processo de avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia na UFVJM.



Figura 13. Estratégias para desenvolvimento do processo de avaliação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia da UFVJM.

Assim, para que se alcancem os objetivos propostos, os resultados do processo de avaliação e acompanhamento do PPC serão apresentados aos docentes que ministram aulas no curso, independente do órgão de lotação, semestralmente, em reuniões cujos calendários serão previamente definidos pelo Colegiado de Curso. O objetivo é que nestas reuniões sejam discutidos tais resultados, definidas metas e ações para enfrentamento aos problemas identificados, conforme previsto no Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente (Anexo III).

A avaliação deverá ser conduzida pelo NDE e aprovada pelo Colegiado de Curso a partir do primeiro semestre de implantação deste projeto até o final do primeiro ciclo (quatro anos), no momento em que deverá passar por atualização. Nesse contexto, a avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do Projeto e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho social do egresso, para possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica. É importante salientar que o PPC deve ser dinâmico assim como os possíveis ajustes ao longo do processo de implantação. As propostas de ajustes durante o processo avaliativo do projeto servirão de base para as possíveis mudanças no próximo ciclo.

## 11.1 Indicadores

Seguindo as diretrizes emanadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), o curso de graduação em Farmácia da UFVJM fará o levantamento semestral de indicadores que possibilitem o acompanhamento periódico do desempenho do curso. Para tanto, será estabelecida a série histórica dos últimos cinco anos, bem como as metas para os próximos cinco anos de execução do curso.

Os indicadores a serem acompanhados foram definidos, tendo-se como critérios a:

- objetividade;
- estabilidade;
- relevância;
- confiabilidade;
- disponibilidade;

- simplicidade;
- auditoria.

Tendo como objetivo a promoção da melhoria contínua da qualidade do curso de graduação em Farmácia, foram definidos os indicadores a serem calculados conforme proposta do Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração – Forplad (2015), quais sejam:

1. Índice de discentes matriculados em relação ao número de vagas ofertadas em um ciclo do curso;
2. Índice de ocupação de vagas de ingressantes;
3. Número de ingressantes oriundos de escolas públicas;
4. Número de ingressantes cotistas por etnia;
5. Número de ingressantes cotistas PcD;
6. Índice de conclusão do curso;
7. Índice de evasão do curso;
8. Índice de retenção do curso;
9. Conceito Enade;
10. Índice de UCs que realizaram ações de educação empreendedoras;
11. Índice de utilização de metodologias ativas nas UCs;
12. Índice de utilização de TDICs nas UCs;
13. Percentual médio de carga horária de extensão cursada pelos discentes;
14. Índice de participação discente no IAE;
15. Quantitativo de projetos de ensino desenvolvidos pelos docentes vinculados ao curso;
16. Quantitativo de projetos de pesquisa desenvolvidos pelos docentes vinculados ao

curso;

17. Quantitativo de projetos de extensão desenvolvidos pelos docentes vinculados ao curso;

18. Quantitativo de projetos submetidos para agências ou outros órgãos de fomento;

19. Quantitativo de discentes do curso de graduação em Farmácia formalmente envolvidos em projetos relacionados a mestrados ou doutorados.

Os indicadores serão calculados semestralmente e apresentados em reunião do corpo docente para discussão e estabelecimento de metas, ações e cronograma de implementação para enfrentamento aos problemas identificados e melhoria da qualidade do curso de graduação em Farmácia.

## 12. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

O processo de ensino-aprendizagem por competências, habilidades e atitudes é considerado como uma forma de contornar as limitações impostas pelo processo de formação de profissionais no ensino tradicional, conteudista. As novas diretrizes curriculares para o curso de Farmácia preveem a reorientação das práticas de ensino, inovação dos recursos didáticos e articulação entre UCs de forma a dotar os estudantes das ferramentas e habilidades para atuar de forma eficaz na sociedade. Para que este objetivo seja alcançado, faz-se necessário modificar também a forma de realizar a avaliação do processo ensino-aprendizagem, que deixa de ter seu foco no conteúdo e passa a se orientar pelas habilidades, competências e atitudes que se pretende desenvolver no estudante. Nesta nova forma de avaliar o processo ensino-aprendizagem, o desafio é modificar o sistema de avaliação para ter como objeto avaliativo não simplesmente o conteúdo, mas sim as competências (MUNHOZ & ARAYA, 2017).

Certamente que a adoção de uma avaliação baseada em competências não é uma tarefa simples, trivial. Entretanto, ela se impõe na medida em que a profissão farmacêutica tem se modificado na última década, de uma profissão orientada em produtos para uma profissão mais centrada na atenção farmacêutica, no paciente. Esta mudança no perfil da profissão

farmacêutica foi acompanhada pelo crescente reconhecimento de que a avaliação do processo de formação na área da saúde havia se concentrado em demasia nos aspectos teóricos da formação e menos ênfase havia sido dada à capacidade de atuar em cenários de prática reais. Neste sentido, o trabalho de Miller (MILLER, 1990), teve grande impacto sobre a forma de avaliar a formação de estudantes da área da saúde, pois propõe uma hierarquia de valores a serem progressivamente trabalhados durante o processo formativo e avaliativo, que de forma conjunta levariam à competência em atuar satisfatoriamente em situações reais da prática profissional. Esta mudança de paradigma foi inicialmente implementada nos cursos de medicina, mas em anos recentes foi estendida a todos os cursos da área da saúde e as novas DCNs para o curso de Farmácia incorporam de maneira expressa esta tendência.

Em suas versões mais atuais, a Pirâmide de Miller foi revisada de forma a incorporar um último nível hierárquico, relacionado ao sentimento de pertencimento profissional, um sentido de identidade profissional, o nível hierárquico do “Ser” (CRUESS et al., 2016), como demonstrado na Figura 14 abaixo:



Figura 14. Pirâmide de Miller aplicada à Formação Farmacêutica. Adaptado de Cruess e colaboradores (2016).

De forma a desenvolver progressivamente as habilidades e atitudes delineadas acima, é necessário incorporar ao processo avaliativo a preocupação de escolher os instrumentos avaliativos que melhor possam mensurar e auxiliar este desenvolvimento. É importante

destacar que neste contexto o processo avaliativo não pode ser encarado como um fim em si mesmo, com a única função de atribuir uma nota ou conceito final, mas como parte integral do processo ensino-aprendizagem.

Existem muitas estratégias de avaliação que podem ser utilizadas, cada uma com vantagens e desvantagens específicas e, por isso mesmo, úteis em diferentes fases do processo formativo e capazes de mensurar as competências e as habilidades em diferentes níveis hierárquicos pretendidos. A Tabela 8 abaixo mostra, de forma resumida, como os principais instrumentos avaliativos relatados na literatura podem ser úteis em cada nível hierárquico na pirâmide de Miller.

Tabela 8. Exemplo de Mapeamento das estratégias avaliativas à Pirâmide de Miller.

Tipo de Avaliação	Nível Hierárquico na Pirâmide de Miller				
	Saber	Saber Como	Demonstrar	Fazer	Ser
Questões de Múltipla escolha	Sim	Parcialmente	Não	Não	Não
Teste de Múltipla escolha estendido (EMQ)	Sim	Parcialmente	Não	Não	Não
Exame escrito (dissertativo)	Sim	Sim	Não	Não	Não
Testes adaptativos por computador (CAT)	Sim	Parcialmente	Não	Não	Não
Prova Oral	Sim	Sim	Parcialmente	Não	Não
Seminários	Sim	Sim	Parcialmente	Não	Não
Cenários de prática simulados	Sim	Sim	Parcialmente	Não	Não
Exame Estruturado de Habilidades Clínicas (OSCE)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Avaliações de Estágio ( <i>Workplace Based Assessment</i> )	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Portfolio	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Adaptado com modificações de Croft e colaboradores (2019).

Quanto aos objetivos gerais destas modalidades avaliativas, pode-se definir os seguintes:

- **Avaliação Diagnóstica:** visando verificar o conhecimento prévio dos estudantes sobre um dado assunto. Ocorrerá sempre que o professor for introduzir novos conceitos ou considerar



necessário podendo utilizar de variadas formas para fazê-la, dentre elas a avaliação formal. Com este tipo de avaliação espera-se evitar a detecção tardia das dificuldades de aprendizagem dos alunos e, ao mesmo tempo, conhecer as aptidões, os interesses e as capacidades e competências enquanto pré-requisitos para futuras ações pedagógicas. Seus resultados podem auxiliar no planejamento das intervenções iniciais e na proposição de procedimentos que levem os alunos a atingir novos patamares de conhecimento.

- **Avaliação Formativa e Processual:** no acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, além da avaliação formal, o professor poderá utilizar de diversas estratégias e métodos para acompanhar os estudantes, tais como: observação, questionário: oral ou escrito, apresentação oral; etc. Estabelece um *feedback* contínuo sobre o andamento do processo e fornece subsídios para a busca de informações para solução de problemas e dificuldades surgidas durante o trabalho com o aluno. Por acontecer durante o processo de ensino-aprendizagem, a avaliação formativa se caracteriza por possibilitar a proximidade, o conhecimento mútuo e o diálogo entre professor e aluno. Possibilita a melhoria no processo de ensino-aprendizagem mediante a rápida detecção de dificuldades e tomada de decisão a fim de corrigi-las, pois permite o planejamento, o ajuste, o redirecionamento das práticas pedagógicas no intuito de aprimorar as aprendizagens dos alunos.

- **Avaliação Somativa:** ocorrerá ao final de um processo educacional de cada semestre, bimestre ou ciclo. Buscará determinar o grau de domínio de alguns objetivos e competências pré-estabelecidos, propondo-se a fazer um balanço somatório de uma ou várias sequências de um trabalho de formação, obtendo-se informações sintetizadas que se destinam ao registro e à publicação.

A utilização da técnica de *feedback* será estimulada pelo Colegiado de Curso, já que esta se constitui como uma estratégia importante para o processo de ensino-aprendizagem. Ao utilizar essa ferramenta, o docente reforça os pontos positivos alcançados pelo discente no processo de construção do conhecimento e o leva a identificar aqueles pontos que ainda precisam ser aprimorados. Segundo Krackov e Pohl (2011) e também Lombarts e colaboradores (2014), é a confiança construída quem garante que o *feedback* traga benefícios para ambos os atores envolvidos, docentes e discentes, pois assegura a discussão honesta dos pontos fortes e fracos, gerando crescimento e aprimoramento. Porém, segundo Ramani (2016), também é importante que se cuide do local onde o *feedback* será dado, para que se

mantenha a privacidade e a abertura necessárias para a utilização da estratégia.

Quanto aos aspectos quantitativos, o rendimento dos alunos precisa obedecer ao regulamento geral dos cursos de graduação (Resolução CONSEPE/UFVJM, número 11, de 11 de abril de 2019), exigindo-se do estudante a frequência às aulas de no mínimo 75% de sua carga horária, independentemente de sua nota na UC. Será aprovado o discente que tiver concomitantemente a frequência mínima exigida e média final das avaliações de pelo menos 60 (sessenta) pontos. Ainda, terá direito a outra avaliação na UC (exame final), o discente que não estiver reprovado por frequência, e que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver média final igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta) pontos. Será aprovado na UC o discente que obtiver nota igual ou superior a 60 (sessenta) pontos no exame final.

## 12.1 Recuperação Processual

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB Nº 9394/1996 recomenda aos estabelecimentos de ensino “prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento” (artigo 12), e aos docentes, que devem “zelar pela aprendizagem dos alunos” (artigo 13), bem como “estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento” (artigo 13). No artigo 24, a lei é taxativa quando afirma que um dos critérios para a verificação do rendimento escolar compreende “a obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos”. Visto que avaliação e recuperação constituem-se parte integrante do processo de transmissão e assimilação do conhecimento e, que tem como princípios básicos a análise de aspectos qualitativos, o respeito à diversidade de características, de ritmos de aprendizagem dos estudantes, há necessidade de assegurar condições e práticas que favoreçam a implementação de atividades de recuperação, por meio de ações significativas e diversificadas que atendam a pluralidade das demandas existentes. Sendo assim, a Recuperação Processual será planejada, de acordo com o regulamento dos cursos de graduação da UFVJM, constituindo-se num conjunto integrado ao processo de ensino, além de se adequar às dificuldades dos estudantes. O docente poderá diversificar as formas de avaliação ao elaborar e executar o plano de recuperação processual e paralela, que deverá ser cadastrado no sistema de gestão acadêmica

e divulgado para o discente durante a apresentação do plano de ensino de cada UC. No curso de Farmácia, se aplicará aos discentes que, por motivos diversos, não se apropriaram dos conteúdos ministrados pelo docente, que se ausentaram das aulas por doença ou por causas justificáveis e que, pelas características individuais (defasagem, dificuldades), não assimilaram o conhecimento. Cada docente, considerando as especificidades de suas UCs, considerará a aprendizagem do estudante no decorrer do processo. A Recuperação Processual poderá assumir várias formas, como, por exemplo, o atendimento individualizado aos discentes que apresentam dificuldades, o uso de metodologia colaborativa específica, a exemplo do método Trezentos, bem como, com atividades extraclasse e trabalhos, que servirão de reforço para os conteúdos que apresentam defasagem.

## 12.2 Aperfeiçoamento, Qualificação e Atualização Docente

O aperfeiçoamento, qualificação e atualização do corpo docente do curso de Farmácia se dará por meio da execução de um plano baseado em três eixos principais, sendo um relativo ao apoio à formação em nível de doutorado ou pós-doutorado, outro relativo ao apoio para participação em eventos científicos e um terceiro relativo à formação continuada para fiel e integral cumprimento do estabelecido no PPC de Farmácia.

### 12.2.1 Plano de Apoio à Capacitação Docente

O plano de apoio à capacitação docente do curso de Farmácia é regulamentado pela Unidade Acadêmica e/ou órgãos complementares, tendo como objetivo a qualificação em nível de Doutorado e Pós-Doutorado. Neste plano, a formação em nível de doutoramento é priorizada em relação ao pós-doutoramento. Entretanto, no momento atual do curso de Farmácia, todos os docentes atuantes no curso possuem doutorado.

### 12.2.2 Apoio à Participação Docente em Eventos Técnico-Científicos, Cursos e Estágios na Área de Atuação

Com o objetivo de apoiar os docentes na participação em eventos técnico-científicos, cursos e estágios na sua área de atuação, o curso de Farmácia disponibilizará informações sobre os eventos e envidará esforços para viabilizar, junto à direção da Unidade Acadêmica, o apoio necessário à participação dos docentes nestes eventos.

### 12.2.3 Capacitação Didático-Pedagógica Integrada ao Monitoramento do Projeto Pedagógico do Curso

Com foco no fiel e integral cumprimento das diretrizes definidas pelo Projeto Pedagógico e do estabelecido nas DCNs, o curso de Farmácia realizará, sistematicamente, a avaliação e acompanhamento da implementação deste Projeto, atentando-se, inclusive, à forma de condução das UCs e dos conteúdos ministrados, buscando monitorar a qualidade didático-pedagógica e promover, com base nos resultados obtidos, a capacitação docente.

O monitoramento das UCs e dos conteúdos ministrados serão feito por meio do acompanhamento dos resultados obtidos no Instrumento de Avaliação do Ensino – IAE, instrumento este disponibilizado, semestralmente, pela UFVJM a todos os estudantes dos cursos de graduação. Por meio deste instrumento, os discentes avaliam, dentre outros aspectos, cada uma das UCs em que estão matriculados, bem como os docentes responsáveis por cada uma delas.

A capacitação docente será realizada por meio do desenvolvimento de ações do Programa de Formação Pedagógica Continuada para Docentes – Forped, quando serão executados seminários, cursos, *workshops*, dentre outros, com foco na formação didático-pedagógica dos docentes vinculados ao curso de Farmácia. Essas ações serão propostas pelo curso de Farmácia à Unidade Gestora Acadêmica e desenvolvidos pela parceria Unidade Acadêmica e Pró-Reitoria de Graduação da UFVJM. O Anexo III apresenta o Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente com o respectivo cronograma de execução. Além dos temas propostos neste Plano, serão priorizados aqueles identificados como demandas de formação com foco no enfrentamento aos problemas identificados durante o processo de monitoramento das UCs e conteúdos ministrados. Poderão ser inseridos neste

Plano, ainda, as propostas de capacitação oriundas de docentes vinculados ao curso, bem como do NDE e do Colegiado de Curso. Entretanto, estas propostas serão tratadas como prioridade 3. Os níveis de prioridade definidos para execução do Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente são expressos na Tabela 9.

Tabela 9. Níveis de prioridade para oferta de ações de capacitação no Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente.

<b>Prioridade</b>	<b>Tipo de Atividade</b>
1	Atividades emergenciais relativas à implementação do PPC  Atividades identificadas como demandas no processo de monitoramento das UCs e da avaliação e acompanhamento do PPC
2	Outras demandas necessárias para a implementação do PPC
3	Atividades de capacitação sugeridas por docentes, NDE ou pelo Colegiado de Curso.

## 13. OUTROS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O PROJETO PEDAGÓGICO

### 13.1 Plano de Transição do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Farmácia: 2006-2020

O plano de transição compreende as ações empreendidas entre a implantação da nova matriz curricular e a progressiva eliminação da matriz curricular anterior vigente. Desta forma:

a) O presente Projeto Pedagógico passa a vigorar, obrigatoriamente, para os discentes que ingressarem no curso de graduação em Farmácia da UFVJM a partir do semestre subsequente à sua aprovação pelo Consepe, doravante, PPC-2020.

b) Todos os discentes que ingressaram(em) a partir de 2020/1 cursando ainda o PPC-2006, serão automaticamente migrados para o novo PPC-2020, quando o mesmo começar a vigorar após sua aprovação pelo Consepe, a fim de atender ao recomendado nas novas diretrizes do curso.

c) Os discentes que ingressaram em semestres anteriores e estão vinculados ao

Projeto Pedagógico então vigente, doravante, PPC-2006, terão garantida a permanência no seu currículo de origem ou, caso seja de sua preferência, poderão optar por migrar para o currículo PPC-2020 a partir do 2º período até no máximo 5º período, pois a partir do 6º período haverá impacto direto sobre o tempo de integralização devido às novas UCs criadas e outras UCs que foram desmembradas, portanto estes permanecerão no currículo relativo ao PPC-2006.

d) Vale ressaltar que a migração para o currículo PPC-2020, mesmo para os discentes que estão formalmente entre o segundo e o quinto período do currículo PPC-2006 deverá ser objeto de análise individual do histórico do estudante, afim de verificar se a porcentagem de carga horária já integralizada permite ou não a migração sem afetar de forma deletéria o período de integralização no curso.

e) Os casos omissos serão julgados pelo Colegiado do curso de Farmácia.

As UCs criadas (Cenários de Prática I, II, III e IV) começam a ser ofertadas a partir do 2º período e devem ser cursadas gradualmente ao longo do curso. Assim, são necessários pelo menos quatro períodos para concluí-las. Considerando que o 10º período é destinado ao Estágio Curricular Supervisionado de 540 horas (36 créditos), as UCs Cenários de Prática serão cursadas do 6º ao 9º período.

As UCs de Farmacologia I (FAR012, de 6 créditos) e II (FAR014, de 6 créditos) sofreram uma reformulação relacionada à distribuição de carga horária e conteúdo. No PPC-2006 as duas UCs totalizavam 180h, no PPC-2020 foram propostas as UCs de Farmacologia I, II e III, com 60h cada, totalizando as mesmas 180h (Tabelas 7 e 8). Porém, no PPC-2020 estão distribuídas em três períodos, 4º, 5º e 6º, respectivamente. Assim, caso o discente deseje migrar para o PPC-2020 e tenha cursado as duas Farmacologias (I e II) do PPC-2006, poderá pedir aproveitamento para Farmacologia I, II e III do PPC-2020. Se ele cursou somente a Farmacologia I do PPC-2006, ele deverá cursar as Farmacologias II e III do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica Clínica (FAR017, de 8 créditos e 120h) do PPC-2006 foi desmembrada nas UCs Fundamentos de Bioquímica Clínica e Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica no PPC-2020, cada uma com 60h, permanecendo ambas no 5º período. Assim, o discente que cursar a UC FAR017 do PPC-2006 poderá pedir aproveitamento para as UCs Fundamentos de Bioquímica Clínica e Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC de Farmacognosia (FAR013) do PPC-2006 foi desmembrada em duas UCs no PPC-2020, cada uma com 60h, que serão agora cursadas no 4º e 5º período. Assim, caso o discente tenha cursado a Farmacognosia FAR013 do PPC-2006, ele poderá pedir aproveitamento para Farmacognosia I e II do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC de Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos (FAR025), que foi alocada no 7º período do PPC-2020, era uma UC Eletiva no PPC-2006, assumindo caráter obrigatório no novo PPC. Assim, poucos acadêmicos poderão aproveitar essa UC, podendo impactar em aumento no tempo de integralização.

Além disso, a UC, do PPC-2006, Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infectocontagiosas (FAR095), do 6º período, de 120h, foi desmembrada e, foram criadas três UCs (total de 11 créditos) no PPC-2020, que são a Imunologia Aplicada (60h), a Parasitologia Aplicada (60h) e a Microbiologia Aplicada (45h). A reformulação das UCs levou a alteração de conteúdo e inserção de conteúdo prático. Dessa forma, se o discente cursar a UC FAR095 do PPC-2006, ele poderá aproveitar para a Parasitologia Aplicada e a Microbiologia Aplicada. Entretanto, mesmo que o discente tenha cursado essa UC, FAR095, ele ainda deverá cursar a UC de Imunologia Aplicada, que teve seu conteúdo alterado e incluído aulas práticas (Tabelas 10 e 11). Além disso, caso discente migre até o 5º período, ele deverá cursar Imunologia Aplicada (4º período).

A UC Saúde Pública (FAR094, de 6 créditos e 90h) do PPC-2006 foi desmembrada nas UCs Introdução à Saúde Coletiva (DCBXX, de 45h) e Farmacoepidemiologia (FARXX, de 45h), e dentro dessa área foi ainda criada a UC de Assistência Farmacêutica (FARXX, de 30h) para atender as novas Diretrizes, na oferta de UCs no eixo de Cuidados à Saúde. Assim, o discente que cursar a UC FAR094 do PPC-2006 poderá pedir aproveitamento para as UCs Introdução à Saúde Coletiva e Farmacoepidemiologia PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC Biologia Molecular e Biotecnologia (FAR097), de 105h, foi desmembrada em Biologia Molecular Aplicada (alocada no 5º período, de 45h) e Biotecnologia (alocada no 7º período, de 45h). Assim, caso o discente tenha cursado a UC Biologia Molecular e Biotecnologia (FAR097) do PPC-2006, ele poderá pedir aproveitamento para Biologia Molecular Aplicada e Biotecnologia do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica (ENF002), de 60h, do PPC-2006 foi desmembrada em Metodologia Científica (1º período) e Projeto de Pesquisa (5º período), ambas com 30h. Assim, caso o discente curse a UC ENF002, ele poderá pedir

aproveitamento para Metodologia Científica e Projeto de Pesquisa no PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC de Farmacotécnica (FAR018) do PPC-2006 também foi desmembrada em duas UCs no PPC-2020, cada uma com 60h, que serão cursadas no 6º e 7º períodos. Assim, caso o discente tenha cursado a UC Farmacotécnica (FAR108) do PPC-2006, ele poderá pedir aproveitamento para Farmacotécnica I e II do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC de Tecnologia em Ciências Farmacêuticas (FAR098, de 120h) do PPC-2006 foi desmembrada em duas UCs no PPC-2020, Tecnologia em Ciências Farmacêutica I e II, cada uma com 60h, que serão cursadas no 7º e 8º períodos. Assim, caso o discente tenha cursado a UC Tecnologia em Ciências Farmacêuticas, FAR098 do PPC-2006, ele poderá pedir aproveitamento para Tecnologia em Ciências Farmacêutica I e II, do PPC-2020 (Tabelas 10 e 11).

A UC de Primeiros Socorros (FARXX) teve sua carga horária reduzida de 45 para 30hs e foi alocada no 9º período do PPC-2020. A referida UC era eletiva no PPC-2006, assumindo caráter obrigatório no novo PPC.

Em relação às UCs Estágios Curriculares, o Estágio I e II de ambos os PPCS terão equivalência, contudo houve uma alteração tanto da ementa e/ou carga horária nos Estágios Curriculares III, IV e V no PPC-2020. A UC Estágio Curricular III teve sua carga horária aumentada para 120h. As UCs Estágios Curriculares III (120h) e IV (180h) deverão ser cursadas exclusivamente na área de análises clínicas, genéticas, toxicológicas ou alimentos para atender as demandas das novas Diretrizes do Curso de Farmácia. Assim, o estudante, que cursar as UCs de Estágio Curricular III (FAR022) e IV (FAR023) no PPC-2006 poderá solicitar aproveitamento parcial desde que tenha cursado nas mesmas áreas acima citadas e, que o tempo mínimo de estágio seja de 288h. Caso seja inferior, ele deverá fazer a complementação da carga horária. A UC Estágio Curricular V de 570h (FAR024) do PPC-2006 poderá ter equivalência com o Estágio Curricular V (540h) do PPC-2020, desde que tenha sido realizado na área de medicamentos. Contudo, essas equivalências devem ser demandadas esporadicamente, considerando que no PPC-2006, os estágios começavam no 6º período e a transição curricular é prevista até o 4º ou 5º período.

No PPC-2006 a distribuição de carga horária é de um total de 4.800h com 3.195h em UCs obrigatórias, 465h de UCs eletivas, 960h de ECS, 150h de Atividades Complementares (AC) e 30h de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Para o PPC-2020 estão previstas



4.770h, distribuídas em 3.315h em UCs obrigatórias, 360h em UCs eletivas, 960h de ECS, além de 30h de TCC, 105h de AC. Serão também desenvolvidas 477h (10% do total do PPC) em atividades de extensão dentro das atividades previstas na matriz curricular.

Em relação às atividades de extensão, os discentes que cursarem UCs equivalentes às ofertadas pelo curso de Farmácia ou que solicitarem aproveitamento de estudos por meio de UCs que não continham carga horária de extensão, deverão realizar ações de extensão substitutivas, sob orientação de docentes ou técnicos-administrativos da UFVJM, com carga horária igual ou superior àquela ofertada pela UC do curso de Farmácia. Essas atividades poderão ser desenvolvidas na forma de projetos livres e/ou UCs de caráter extensionista. A mesma norma se aplicará aos estudantes que migrarem de currículo aproveitando UCs que anteriormente foram ofertadas sem carga horária de extensão.

O curso gradativamente implementará a oferta das UCs previstas no PPC-2020, deixando de ofertar aquelas do PPC-2006 com a mesma gradualidade. Apesar disso, com o objetivo de oportunizar a integralização, em tempo hábil, para os discentes que ingressaram até 2020/2, o curso prevê formas de aproveitamento de UCs, organizadas por semestre, a partir do 2º período, especificadas na Tabela 11.

Tabela 10. Relação de Equivalência de Unidades Curriculares Obrigatórias do Projeto Pedagógico do Curso 2020 e do Currículo 2006.

PRIMEIRO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
DCBXX	Anatomia Humana	O	P	30	45	75	5	DCB057 Anatomia Humana
DCBXX	Antropologia Cultural	O	P	45	00	45	3	DCB056 Antropologia
DCB075	Citologia	O	P	30	15	45	3	
DCB076	Genética	O	P	30	00	30	2	
FARXX	Cálculos Farmacêuticos	O	P	60	00	60	4	MAT003 Cálculo Diferencial e Integral
FARXX	Metodologia Científica	O	P	15	15	30	2	ENF002 Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica (aproveitamento parcial)
FAR001	Introdução às Ciências Farmacêuticas	O	P	30	00	30	2	
FAR002	Química Geral	O	P	60	45	105	7	
Observação: a UC Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica (ENF002) foi desmembrada em Metodologia Científica (1º Período) e Projeto de Pesquisa (5º período).								
SEGUNDO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
MAT010	Bioestatística	O	P	60	00	60	4	
BIO016	Farmacobotânica	O	P	30	30	60	4	
DCB057	Histologia e Embriologia	O	P	30	30	60	4	
FARXX	Biofísica Aplicada	O	P	30	15	45	3	FAR003 Física Aplicada à Farmácia
FAR004	Físico-Química	O	P	30	30	60	4	
FAR005	Química Analítica Qualitativa	O	P	45	45	90	6	
FAR006	Química Orgânica I	O	P	60	00	60	4	
FARXX	Cenários de Prática I	O	P	30	00	30	2	-

TERCEIRO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
DCBXX	Fisiologia Humana	O	P	45	30	75	5	DCB097 Fisiologia dos Sistemas
FARXX	Química Orgânica II	O	P	45	45	90	6	FAR007 Química Orgânica II
FAR008	Química Analítica Quantitativa	O	P	45	45	90	6	
FARXX	Bioquímica	O	P	75	15	90	6	FAR009 Bioquímica Aplicada à Farmácia
FARXX	Deontologia e Legislação Farmacêutica	O	P	30	00	30	2	FAR019 Deontologia e Legislação Farmacêutica
FARXX	Imunologia	O	P	45	00	45	3	FAR010 Imunologia
FARXX	Estágio I	O	P	00	60	60	4	FAR020 Estágio I
QUARTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FARXX	Parasitologia	O	P	45	00	45	3	FAR011 Parasitologia
FARXX	Farmacologia I	O	P	60	00	60	4	FAR012 Farmacologia I (aproveitamento de estudos)
FAR104	Economia e Administração Farmacêutica	O	P	45	00	45	3	
FARXX	Farmacognosia I	O	P	45	15	60	4	FAR013 Farmacognosia (aproveitamentode estudos)
FARXX	Imunologia Aplicada	O	P	30	30	60	4	
FARXX	Microbiologia	O	P	30	30	60	4	DCB062 Microbiologia
DCBXX	Patologia Geral	O	P	30	30	60	4	DCB068 Patologia
FARXX	Cenários de Prática II	O	P	30	00	30	2	-
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	45	00	45	3	
QUINTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FARXX	Farmacologia II	O	P	60	00	60	4	FAR014 Farmacologia II (aproveitamento de estudos)
FARXX	Química Farmacêutica	O	P	30	30	60	4	FAR015 Química Farmacêutica
FARXX	Fundamentos de Bioquímica Clínica	O	P	45	15	60	4	FAR017 Fundamentos de Citologia, Hematologia e

								Bioquímica Clínica (aproveitamento de estudos)
FARXX	Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica	O	P	30	30	60	4	FAR017 Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica Clínica (aproveitamento de estudos)
FARXX	Biologia Molecular Aplicada	O	P	30	15	45	3	FAR097 Biologia Molecular e Biotecnologia (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacognosia II	O	P	45	15	60	4	FAR013 Farmacognosia (aproveitamento de estudos)
FARXX	Projeto de Pesquisa	O	P	30	00	30	2	ENF002 Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica (aproveitamento de estudos)
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	45	00	45	3	
FARXX	Estágio II	O	P	00	60	60	4	FAR021 Estágio II
SEXTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FARXX	Farmacotécnica I	O	P	30	30	60	4	FAR018 Farmacotécnica (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacologia III	O	P	60	00	60	4	FAR014 Farmacologia II (aproveitamento de estudos)
FARXX	Toxicologia	O	P	30	30	60	4	FAR016 Toxicologia
FARXX	Parasitologia Aplicada	O	P	45	15	60	4	FAR095 Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecto-Contagiosas (aproveitamento de estudos)
DCBXX	Introdução à Saúde Coletiva	O	P	45	00	45	3	FAR094 Saúde Pública (aproveitamento de estudos)
FARXX	Farmacoepidemiologia	O	P	45	00	45	3	FAR094 Saúde Pública (aproveitamento de estudos)
FARXX	Cuidado Farmacêutico I	O	P	45	00	45	3	FAR103 Atenção Farmacêutica
FARXX	Cenários de Prática III	O	P	30	00	30	2	-
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	45	00	45	3	
SÉTIMO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FARXX	Microbiologia Aplicada	O	P	30	15	45	3	FAR095 Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecto-Contagiosas (aproveitamento de estudo)
FAR025	Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos	O	P	60	00	60	4	

FARXX	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I	O	P	30	30	60	4	FAR098 Tecnologia em Ciências Farmacêuticas (aproveitamento de estudo)
FARXX	Biofarmácia	O	P	30	30	60	4	FAR100 Biofarmácia
FARXX	Biotecnologia	O	P	30	15	45	3	FAR097 Biologia Molecular e Biotecnologia (aproveitamento de estudo)
FARXX	Farmacotécnica II	O	P	30	30	60	4	FAR018 Farmacotécnica (aproveitamento de estudo)
FARXX	Assistência Farmacêutica	O	P	30	0	30	2	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P/D	45	00	45	3	-
OITAVO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FAR090	Farmácia Hospitalar	O	P	45	00	45	3	
FAR101	Gestão e Controle de Qualidade	O	P	45	45	90	6	
FAR105	Química de Alimentos	O	P	30	30	60	4	
FARXX	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II	O	P	30	30	60	4	FAR098 Tecnologia em Ciências Farmacêuticas (aproveitamento parcial)
FAR107	Fitoterápicos	O	P	45	00	45	3	
	UCs Eletivas (mínimo)	EL	P	90	00	90	6	-
FARXX	Estágio III	O	P	00	120	120	8	FAR022 Estágio III, aproveitamento parcial desde que cursado em Análises Clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos.
NONO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006
FARXX	Cuidado Farmacêutico II	O	P	45	00	45	3	FAR106 Semiologia Farmacêutica
DCBXX	Psicologia Aplicada à Saúde	O	P	45	00	45	3	-
FAR108	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	O	P	30	00	30	2	-
FARXX	Primeiros Socorros	O	P	15	15	30	2	FAR114 Primeiros Socorros e Aplicações de Injetáveis
FARXX	Cenários de Prática IV	O	P	30	00	30	2	-

	UCs Eletivas (Mínimo)	EL	P	90	00	90	6	-
FARXX	Estágio IV	O	P	00	180	180	12	FAR023 Estágio IV, desde que não cursado em análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos
<b>DÉCIMO PERÍODO</b>								
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	<b>CR</b>	<b>Equivalência Estrutura Curricular PPC-2006</b>
FARXX	Estágio V	O	P	---	---	540	36	FAR024 Estágio V, desde que não cursado em análises clínicas, genéticas, toxicológicas e alimentos
<b>SUBTOTAL</b>						<b>540</b>	<b>36</b>	
FARXX	Atividades Complementares			---	---	105	7	-

Tabela 11. Equivalências Múltiplas e Aproveitamento de Estudos do Currículo 2006 para 2020.

<b>Equivalências Múltiplas/Aproveitamento de Estudos</b>	
<b>Currículo 2020</b>	<b>Currículo 2006</b>
FARXX-Metodologia Científica 30h + FARXX-Projeto de Pesquisa 30h	ENF002-Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica 60h
FARXX-Farmacognosia I 60h + FARXX-Farmacognosia II 60h	FAR013-Farmacognosia 120h
FARXXX-Parasitologia Aplicada 60h + FARXX-Microbiologia Aplicada 45h	FAR095-Diagnóstico Laboratorial de Doenças Infecto-Contagiosas 120h
FARXX-Farmacologia I 60h OU FARXX-Farmacologia I 60h + FARXX-Farmacologia II 60h + FARXX-Farmacologia III 60h	FAR012- Farmacologia I 90h OU FAR012-Farmacologia I 90h + FAR014-Farmacologia II 90h
DCBXX-Introdução à Saúde Coletiva 45h	FAR094-Saúde Pública 90h
FARXX-Farmacoepidemiologia 45h	FAR094-Saúde Pública 90h
FARXX-Fundamentos de Bioquímica Clínica 60h + FARXX-Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica 60h	FAR017-Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica Clínica 120h
FARXX-Biologia Molecular Aplicada 45h + FARXX-Biotecnologia 45h	FAR097-Biologia Molecular e Biotecnologia 105h
FARXX-Farmacotécnica I 60h + FARXX-Farmacotécnica II 60h	FAR018-Farmacotécnica 120h
FARXX-Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I 60h + FARXX-Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II 60h	FAR098-Tecnologia em Ciências Farmacêuticas 120h

Os estudantes que permanecerem vinculados ao Currículo 2006 poderão cursar várias UCs obrigatórias e várias UCs eletivas ofertadas também no Currículo 2020, devido à similaridade ou equivalência entre elas, conforme descrito nas Tabelas 12 e 13 abaixo, respectivamente.

Algumas UCs poderão ter equivalência múltipla, como por exemplo, o estudante que cursar a Farmacologia I (de 60h) e Farmacologia II (de 60h) do PPC-2020 poderá solicitar o aproveitamento de estudos da Farmacologia I – 90h do PPC-2006. Aquele estudante que cursar a Farmacologia II (de 60h) e Farmacologia III (de 60h) do PPC-2020 poderá solicitar o aproveitamento de estudos da Farmacologia II (de 90h) do PPC-2006. Contudo, essa possibilidade deverá ser avaliada previamente pelo Colegiado de Curso e, permitida, desde que não haja alteração no tempo de integralização do curso.

Além disso, o PPC-2020 apresenta uma série de novas UCs eletivas que não estão atualmente inseridas no PPC-2006 e, na medida em que forem ofertadas, poderão também passar a integrar o grupo de UCs ofertadas aos estudantes ingressantes antes de 2020, contribuindo para o aumento da diversidade de UCs eletivas disponíveis aos mesmos. Entre elas estão incluídas Qualidade de água, Toxicologia Analítica, Uso de Radioisótopos, Saúde Ambiental, Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde, dentre outras. Algumas UCs sofrerão reformulação de ementa e carga horária, não permitindo a equivalência entre os dois currículos, tais como Controle de Qualidade em Laboratório Clínico e Cálculo Diferencial e Integral x Cálculos Farmacêuticos.



Tabela 12. Relação de Equivalência de Unidades Curriculares Obrigatórias do Currículo 2006 e do PPC-2020.

PRIMEIRO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
DCB057	Anatomia Humana	O	P	30	30	60	5	DCBXXX Anatomia Humana 75h
DCB056	Antropologia	O	P	45	00	45	3	DCBXXX Antropologia Cultural 45h
DCB075	Citologia	O	P	30	15	45	3	DCB075 Citologia 45h
DCB076	Genética	O	P	30	00	30	2	DCB076 Genética 30h
MAT003	Cálculo Diferencial e Integral 1	O	P	60	00	60	4	
ENF002	Metodologia da Pesquisa Científica e Tecnológica	O	P	30	30	60	2	FARXXX Metodologia Científica 30h + FARXXX Projeto de Pesquisa 30h
FAR001	Introdução às Ciências Farmacêuticas	O	P	30	00	30	2	FAR001 Introdução às Ciências Farmacêuticas 30h
FAR002	Química Geral	O	P	60	45	105	7	FAR002 Química Geral 105h

Observação: a UC de Cálculo Diferencial e Integral (MAT0030) não poderá ter equivalência com a UC de Cálculos Farmacêuticos ( FARXXX) do currículo 2020 para 2006. Embora ela tenha a mesma carga horária, a ementa sofreu modificações consideráveis, sendo a nova UC voltada para a aplicação de cálculos dentro do âmbito farmacêutico e não abordando vários aspectos de MAT003.

SEGUNDO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
MAT010	Bioestatística	O	P	60	00	60	4	MAT010 Bioestatística 60h
BIO016	Farmacobotânica	O	P	30	30	60	4	BIO016 Farmacobotânica 60h
DCB057	Histologia e Embriologia	O	P	30	30	60	4	DCB057 Histologia e Embriologia 60h
FAR003	Física Aplicada à Farmácia	O	P	30	30	60	4	FARXXX Biofísica Aplicada 45h
FAR004	Físico-Química	O	P	30	30	60	4	FAR004 Físico-Química 60h
FAR005	Química Analítica Qualitativa	O	P	45	45	90	6	FAR005 Química Analítica Qualitativa 90h

FAR006	Química Orgânica I	O	P	60	00	60	4	FAR006 Química Orgânica I 60h
TERCEIRO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
DCB097	Fisiologia dos Sistemas	O	P	45	30	75	5	DCBXX Fisiologia Humana 75h
FAR007	Química Orgânica II	O	P	60	45	105	7	FARXXX Química Orgânica II 90h
FAR008	Química Analítica Quantitativa	O	P	45	45	90	6	FAR008 Química Analítica Quantitativa 90h
FAR009	Bioquímica Aplicada à Farmácia	O	P	45	60	105	7	FARXX Bioquímica 90h
FAR010	Imunologia	O	P	60	00	60	4	FARXX Imunologia 45h
QUARTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
FAR011	Parasitologia	O	P	30	30	60	4	FARXXX Parasitologia 45h
FAR012	Farmacologia I	O	P	45	45	90	6	FARXXX Farmacologia I 60h + FARXXX Farmacologia II 60h (aproveitamento de estudos)
FAR013	Farmacognosia I	O	P	75	45	120	8	FARXXX Farmacognosia I 60h + FARXXX Farmacognosia II 60h
DCB062	Microbiologia	O	P	30	30	60	4	FARXXX Microbiologia 60h
DCB068	Patologia	O	P	30	30	60	4	DCBXXX Patologia Geral 60h
QUINTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
FAR014	Farmacologia II	O	P	45	45	90	6	FARXXX Farmacologia II 60h + Farmacologia III 60h (Aproveitamento de estudos)
FAR015	Química Farmacêutica	O	P	45	30	75	5	FARXXX Química Farmacêutica 60h
FAR017	Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica Clínica (aproveitamento)	O	P	60	60	120	8	FARXXX Fundamentos de Bioquímica Clínica 60h + FARXXX Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica 60h
FAR016	Toxicologia	O	P	30	30	60	4	FARXX Toxicologia 60h

SEXTO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
FAR018	Farmacotécnica	O	P	60	60	120	8	FARXXX Farmacotécnica I 60h + FARXXX Farmacotécnica I I 60h
FAR020	Estágio I	O	P	-	60	60	4	FARXXX Estágio I 60h
FAR095	Diagnóstico de Doenças Infecto-Parasitárias	O	P	60	60	120	8	FARXXX Imunologia Aplicada 60h + FARXXX Parasitologia Aplicada 60h + FARXXX Microbiologia Aplicada 60h
FAR094	Saúde Pública	O	P	90	00	90	6	DCBXXX Introdução à Saúde Coletiva 45h + FARXXX Farmacoepidemiologia 45h
FAR019	Deontologia e Legislação Farmacêutica	O	P	45	00	45	3	
SÉTIMO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
FAR098	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas	O	P	60	60	120	9	FARXXX Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I 60h + FARXXX Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II 60h
FAR100	Biofarmácia	O	P	45	0	45	3	FARXXX Biofarmácia 60h
FAR021	Estágio II	O	P	00	60	60	4	FARXXX Estágio II
FAR096	Fundamento e Farmacotécnica Homeopática	O	P	45	45	90	6	-
DCB106	Psicologia Aplicada à Saúde	O	P	30	0	30	2	DCBXXX Psicologia Aplicada à Saúde 45h
FAR097	Biologia Molecular e Biotecnologia	O	P	60	45	105	7	FARXXX Biologia Molecular Aplicada 45h + FARXXX Biotecnologia 45h
OITAVO PERÍODO								
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Teórica	Prática	Total	CR	Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020
FAR090	Farmácia Hospitalar	O	P	45	00	45	3	FAR090 Farmácia Hospitalar 45h
FAR101	Gestão e Controle de Qualidade	O	P	45	45	90	6	FAR101 Gestão e Controle de Qualidade 90h
FAR105	Química de Alimentos	O	P	30	30	60	4	FAR105 Química de Alimentos 60h
FAR104	Economia e Administração Farmacêutica	O	P	45	0	45	3	FAR 104 Economia e Administração Farmacêutica 45h

FAR103	Atenção Farmacêutica	O	P	45	00	45	3	FARXXX Cuidado Farmacêutico I 45h
FAR022	Estágio III	O	P	00	90	90	6	FARXXX Estágio III 120h
<b>NONO PERÍODO</b>								
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	<b>CR</b>	<b>Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020</b>
FAR106	Semiologia Farmacêutica	O	P	45	00	45	3	FARXXX Cuidado Farmacêutico II 45h
FAR108	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	O	P	30	00	30	2	XXX
FAR107	Fitoterápicos	O	P	45	00	45	3	FAR107 Fitoterápicos 45H
	UCs Eletivas (Mínimo)	EL	P	90	00	90	6	
FAR023	Estágio IV	O	P	00	180	180	12	FARXX Estágio IV 180h
<b>DÉCIMO PERÍODO</b>								
<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	<b>CR</b>	<b>Equivalência Estrutura Curricular PPC-2020</b>
FAR024	Estágio V	O	P	---	---	570	38	
<b>SUBTOTAL</b>						570	38	
FARXXX	Atividades Complementares			---	---	105	7	XXX

Tabela 13. Relação de Equivalência de Unidades Curriculares Eletivas do Currículo 2006 e do PPC-2020.

<b>Código</b>	<b>Componente Curricular 2006</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	<b>CRE</b>	<b>Equivalência PPC-2020</b>
FAR030	Bioquímica Clínica	E	P	30	45	75	7	FARXXX Bioquímica Clínica 60h
FAR109	Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	E	P	30	60	90	6	-
FAR026	Enzimologia Industrial	E	P	30	30	60	4	FAR026 Enzimologia Industrial 60h
FAR113	Farmacoeconomia	E	P	45	00	45	3	FAR113 Farmacoeconomia 45h
FAR029	Hematologia Clínica	E	P	30	30	60	4	FARXXX Hematologia Clínica 90h
FAR112	Microbiologia Clínica	E	P	30	30	60	4	FAR112 Microbiologia Clínica 60h
FAR031	Parasitologia Clínica	E	P	15	30	45	3	FARXXX Parasitologia Clínica 60h
FAR028	Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	E	P	45	60	105	7	FARXXX Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos 90h
FAR034	Supervisão de Produção	E	P	30	00	30	2	FAR034 Supervisão de Produção 30h
FAR137	Tecnologia de Cosméticos I	E	P	60	00	60	4	FAR137 Tecnologia de Cosméticos I 60h
FAR138	Tecnologia de Cosméticos II	E	P	00	30	30	2	FAR138 Tecnologia de Cosméticos II 30h
FAR025	Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos	E	P	60	0	60	4	FAR025 Métodos de separação e identificação de compostos químicos 60h
FAR036	Tecnologia Farmacêutica	E	P	30	30	60	4	FAR036 Tecnologia Farmacêutica 60h

FAR118	Farmácia Clínica	E	P	60	00	60	4	FARXXX Farmácia Clínica 45h
FAR111	Citologia Clínica e Uroanálise	E	P	30	30	60	4	FARXXX Citologia e Uroanálise 60h
NUT004	Composição Química de Alimentos	E	P	30	15	45	3	NUT004 Composição Química de Alimentos 45h
NUT073	Terapia Nutricional	E	P	45	0	45	3	NUT073 Terapia Nutricional 45h
EDF045	Língua Brasileira de Sinais	E	P	45	0	45	3	LIBR001 Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS 60h

## 13.2 Infraestrutura

O ciclo de UCs voltadas ao conhecimento básico e parte do profissional essencial é realizado, predominantemente, no Departamento de Ciências Básicas (DCB) e no Departamento de Farmácia (DeFar).

O espaço físico necessário para as atividades acadêmicas e administrativas do curso está concentrado em prédios específicos pertencentes ao DeFar, pavilhões de aulas da UFVJM e à biblioteca. Os espaços no DeFar contam com anfiteatro, salas de aula, laboratórios, gabinetes dos docentes, além de outros ambientes necessários para o funcionamento do curso (salas administrativas, depósitos, dentre outros ambientes).

Laboratórios e setores localizados nas dependências do DeFar da UFVJM:

- Laboratório de Farmácia Social;
- Laboratório de Física Industrial;
- Laboratório de Homeopatia;
- Laboratório de Desenvolvimento Farmacêutico;
- Laboratório de Farmacologia;
- Laboratório de Ensino de Farmacotécnica;
- Laboratório de Ensino 1;
- Laboratório de Ensino 2;
- Laboratório de Ensino 3;
- Laboratório de Ensino 4;
- Laboratório de Bioprocessos;
- Laboratório de Pesquisa Clínica;
- Laboratório de Biologia Molecular e Biotecnologia de Fungos;

- Laboratório de Peptídeos Bioativos;
- Laboratório de Doenças Parasitárias;
- Laboratório de Toxicologia;
- Laboratório de Pesquisa em Química Analítica;
- Laboratório de Química Orgânica e Produtos Naturais;
- Laboratório Multiusuário de Fotodocumentação;
- Laboratório de Análises Clínicas;
- Laboratório da Farmácia Universitária;
- Laboratório de Experimentação Animal.

Laboratórios e setores localizados em outros Departamentos que oferecem aulas e outras atividades de ensino, pesquisa e extensão aos discentes da Farmácia:

- Laboratório de Anatomia Humana;
- Laboratório de Histologia e Embriologia;
- Laboratório de Fisiologia;
- Laboratório de Patologia;
- Laboratório de Botânica.

### 13.3 Sistemas de Bibliotecas – Sisbi

O Sistema de Bibliotecas (Sisbi) da UFVJM encontra-se ligada à rede mundial de computadores e está à disposição de toda comunidade acadêmica e servidores em geral provendo o acesso e uso da informação de forma eficiente e eficaz, subsidiando o ensino, a pesquisa e a extensão, contribuindo para a educação universitária e formação profissional do indivíduo, para que o conhecimento adquirido seja aplicado no desenvolvimento da sociedade.

O Sisb da UFVJM possui cinco bibliotecas, sendo a do Campus I e a Central (Campus JK)



em Diamantina, uma no Campus do Mucuri em Teófilo Otoni, uma em Janaúba e uma em Unaí. As bibliotecas do Sisbi são abertas à comunidade externa para estudos, pesquisas e consulta ao acervo, porém o público alvo é a comunidade acadêmica. Desta forma, todo o acervo é voltado para os cursos e UCs oferecidos na Universidade.

O acervo é composto por livros, periódicos, CDs, DVDs, monografias de especialização, teses, dissertações, e fitas de vídeo distribuídas por áreas de conhecimento de acordo com as necessidades do usuário potencial de cada biblioteca.

### 13.4 Colegiado de Curso

A coordenação, planejamento, acompanhamento, controle e avaliação das atividades de ensino de cada curso de graduação, são exercidos pelo Colegiado de Curso, composto por 10 membros, eleitos por sufrágio secreto e universal, com mandatos de dois anos, permitida uma reeleição, sendo:

- I. Pelo Coordenador de curso, como seu Presidente;
- II. Pelo Vice Coordenador do curso;
- III. Por cinco Docentes do curso, sendo três vinculados diretamente ao curso;
- IV. Por três representantes titulares e respectivos suplentes do corpo discente do curso de graduação.

### 13.5 Corpo Docente e Técnico Administrativo

Tabela 14. Docentes, Titulação, Carga horária Semestral das Unidades Curriculares Obrigatórias Oferecidas pelo Curso de Graduação em Farmácia.

<b>Período</b>	<b>Docente(s)</b>	<b>Titulação</b>	<b>Unidade Curricular</b>	<b>CH</b>
1	Amauri Pierucci	DS	Anatomia Humana	75
1	Marivaldo Aparecido de Carvalho	DS	Antropologia Cultural	45
1	Angélica Pataro Reis	DS	Citologia	45
1	Janaína de Oliveira Melo	DS	Genética	30
1	Eduardo de J. Oliveira Antônio Sousa Santos	DS	Cálculos Farmacêuticos	60
1	Rosana Passos Cambraia	DS	Metodologia Científica	30

1	Lorena Ulhôa Araújo	DS	Introdução às Ciências Farmacêuticas	30
1	Andrea Renata Malagutti	DS	Química Geral	105
2	Stella Maris Lemos Nunes Emerson Cotta Bodevan	DS	Bioestatística	60
2	Eduardo de Jesus Oliveira Fabiane Nepomuceno da Costa	DS	Farmacobotânica	60
2	Robson Campos Silva Cristiane Tolentino Machado	DS	Histologia e Embriologia	60
2	Taízia Dutra Silva	DS	Biofísica Aplicada	45
2	Wallans Torres Pio dos Santos	DS	Físico-Química	60
2	Andrea Renata Malagutti	DS	Química Analítica Qualitativa	90
2	Fernando Costa Archanjo Sandro Luiz Barbosa dos Santos	DS	Química Orgânica I	60
2	Guilherme Carneiro Kelly Cristina Kato Fernando Costa Archanjo Wallans Torres Pio dos Santos Rosana Passos Cambraia Sérgio Ricardo Stuckert Seixas Sandro Sandro Luiz Barbosa dos Santos	DS	Cenários de Prática I	30
3	Wagner de Fátima Pereira	DS	Fisiologia Humana	75
3	Sandro Luiz Barbosa dos Santos	DS	Química Orgânica II	90
3	Wallans Torres Pio dos Santos	DS	Química Analítica Quantitativa	90
3	Valéria Gomes de Almeida	DS	Bioquímica	90
3	Lorena Ulhôa Araújo	DS	Deontologia e Legislação Farmacêutica	30
3	Leida Calegário de Oliveira	DS	Imunologia	45
3	Ana Paula Rodrigues Thiago Sardinha de Oliveira	DS	Estágio I	60
4	Helen Rodrigues Martins	DS	Parasitologia	45
4	Sérgio Ricardo Stuckert Seixas	DS	Farmacologia I	60
4	Lorena Ulhôa Araújo	DS	Economia e Administração Farmacêutica	45
4	Cristiane Fernanda Fuzer Graef	DS	Farmacognosia I	60
4	Gustavo Eustáquio Brito Alvim de Melo	DS	Imunologia Aplicada	60
4	Fábio Pio Dornas	DS	Microbiologia	60
4	Flaviana Dornela Verli	DS	Patologia	60

4	Sérgio Ricardo Stuckert Seixas Thiago Sardinha de Oliveira Lorena Ulhôa Araújo Renata Aline de Andrade Concurso em andamento para contratação de docente	DS	Cenários de Prática II	30
5	Thiago Sardinha de Oliveira	DS	Farmacologia II	60
5	Fernando Costa Archanjo	DS	Química Farmacêutica	60
5	Valéria Gomes de Almeida	DS	Fundamentos de Bioquímica Clínica	60
5	Ana Paula Rodrigues	DS	Fundamentos de Hematologia e Citologia Clínica	60
5	Ana Paula de Figueiredo Conte Vanzéla	DS	Biologia Molecular Aplicada	45
5	Cristiane Fernanda Fuzer Graef	DS	Farmacognosia II	60
5	Rosana Passos Cambraia	DS	Projeto da Pesquisa	30
5	Eduardo de Jesus Oliveira Lorena Ulhôa Araújo	DS	Estágio II	60
6	Guilherme Carneiro Kelly Cristina Kato	DS	Farmacotécnica I	60
6	Thiago Sardinha de Oliveira	DS	Farmacologia III	60
6	Antônio Sousa Santos	DS	Toxicologia	60
6	Helen Rodrigues Martins	DS	Parasitologia Aplicada	60
6	Ana Paula Hemmi	DS	Introdução à Saúde Coletiva	45
6	Concurso em andamento para contratação de docente	DS	Farmacoepidemiologia	45
6	Renata Aline de Andrade	DS	Cuidado Farmacêutico I	45
6	Antônio Santos Sousa Fábio Pio Dornas Helen Rodrigues Martins Gustavo Eustáquio Brito Alvim de Melo Ana Paula Rodrigues Valéria Gomes de Almeida Lorena Ulhôa Araújo Ana Paula de Figueiredo Conte Vanzela	DS	Cenários de Prática III	30
7	Fábio Pio Dornas	DS	Microbiologia Aplicada	45

7	Eduardo de Jesus Oliveira	DS	Métodos de Separação e Identificação de Compostos Químicos	60
7	Álvaro Dutra de Carvalho Junior	DS	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas I	60
7	Antônio Sousa Santos	DS	Biofarmácia	60
7	Ana Paula de Figueiredo Conte Vanzéla	DS	Biotecnologia	45
7	Guilherme Carneiro	DS	Farmacotécnica II	60
7	Concurso em andamento para contratação de docente	DS	Assistência Farmacêutica	30
8	Concurso em andamento para contratação de docente	DS	Farmácia Hospitalar	45
8	Taízia Dutra Silva Valéria Macedo Cardoso	DS	Gestão e Controle de Qualidade	90
8	Nísia Andrade Villela Dessimoni Pinto	DS	Química de Alimentos	60
8	Álvaro Dutra de Carvalho Junior	DS	Tecnologia em Ciências Farmacêuticas II	60
8	Eduardo de Jesus Oliveira	DS	Fitoterápicos	45
8	Valéria Gomes de Almeida Fábio Pio Dornas	DS	Estágio III	120
9	Renata Aline de Andrade	DS	Cuidado Farmacêutico II	45
9	Sandro Henrique Vieira de Almeida	DS	Psicologia Aplicada à Saúde	45
9	Rosana Passos Cambraia	DS	Trabalho de Conclusão de Curso	30
9	Thiago Sardinha de Oliveira	DS	Primeiros Socorros	30
9	Álvaro Dutra de Carvalho Junior Eduardo de Jesus Oliveira Taízia Dutra Silva Valéria Macedo Cardoso Cristiane Fuzer Grael Fernando Costa Archanjo Concurso em andamento para contratação de docente	DS	Cenários de Prática IV	30
9	Renata Aline de Andrade Helen Rodrigues Martins	DS	Estágio IV	180
10	Taízia Dutra Silva Guilherme Carneiro Kelly Cristina Kato	DS	Estágio V	540

Tabela 15. Docente, Titulação, Carga Horária Semestral das Unidades Curriculares Eletivas Oferecidas pelo Curso de Graduação em Farmácia.

<b>Docente</b>	<b>Titulação</b>	<b>Unidade Curricular</b>	<b>CH</b>
Guilherme Carneiro	DS	Tecnologia de Cosméticos I	60
Guilherme Carneiro	DS	Tecnologia de Cosméticos II	30
Lorena Ulhôa Araújo	DS	Farmacoeconomia	45
Valéria Gomes de Almeida	DS	Bioquímica Clínica	60
Ana Paula Rodrigues	DS	Citologia e Urinálise	60
Ana Paula Rodrigues	DS	Hematologia Clínica	90
Taízia Dutra Silva	DS	Fundamentos de Cromatografia	45
Gustavo Eustáquio Brito Alvim de Melo	DS	Imunomúdia	30
Helen Rodrigues Martins	DS	Parasitologia Clínica	60
Kelly Cristina Kato	DS	Tópicos em Farmacotécnica: Alimentos Funcionais e Nutracêuticos X Farmácia	60
Valéria Macedo Cardoso	DS	Microbiologia de Alimentos	60
Rosana Passos Cambraia	DS	Saúde Ambiental	30
Kelly Cristina Kato	DS	Homeopatia	60
Taízia Dutra Silva	DS	Controle de Qualidade de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	60
Valéria Macedo Cardoso	DS	Enzimologia Industrial	60
Kelly Cristina Kato	DS	Qualidade da Água	30
Álvaro Dutra de Carvalho Junior	DS	Tecnologia Farmacêutica	60
Kelly Cristina Kato	DS	Práticas Integrativas e Complementares Aplicadas à Saúde	30
Antônio Sousa Santos	DS	Toxicologia Analítica	60
Álvaro Dutra de Carvalho Junior	DS	Supervisão de Produção	30
Fábio Pio Dornas	DS	Controle de Qualidade de Laboratório Clínico	30
Fábio Pio Dornas	DS	Microbiologia Clínica	60
Fernando Costa Archanjo	DS	Síntese de Insumos Farmacêuticos e Cosméticos	90
Eduardo de Jesus Oliveira	DS	Uso de Radioisótopos em Farmácia	60
Eduardo de Jesus Oliveira e Cristiane Fuzer Grael	DS	Técnicas Hifenadas em Cromatografia	60
Eduardo de Jesus Oliveira	DS	O Pensamento Científico Crítico e os Limites entre Ciência e Pseudociência	60
Thiago Sardinha de Oliveira	DS	Farmácia Clínica	45
Raquel Schwenck de Mello Viana	DS	Língua Brasileira de Sinais	60

Concurso em andamento para contratação de Docente	DS	Farmácia e Sociedade I	45
Responsabilidade sob demanda docente	DS	Farmácia e Sociedade II	30
Renata Aline de Andrade	DS	Farmácia Clínica Hospitalar	45
Renata Aline de Andrade	DS	Semiologia Farmacêutica Avançada	45
Cristiane Fernanda Fuzer Graef	DS	Fontes de Produtos Bioativos para o Desenvolvimento de Novos Medicamentos	45
Cristiane Fernanda Fuzer Graef	DS	Etnobotânica de Plantas Medicinais	30
Sérgio Ricardo Stuckert Seixas	DS	Farmacologia Clínica I	30
Sérgio Ricardo Stuckert Seixas	DS	Farmacologia Clínica II	30

Tabela 16. Docente, Titulação, Carga Horária Semestral das Unidades Curriculares Oferecidas por outros Cursos de Graduação.

Docente	Titulação	Unidade Curricular	CH
Daniele Ferreira da Silva	DS	Terapia Nutricional	45
Lucilene Soares Miranda	DS	Composição Química de Alimentos	45

Tabela 17. Técnicos Administrativos, Titulação, Local de Lotação e Carga Horária Semanal de Trabalho.

Técnico Administrativo	Titulação	Local de Lotação	CH
Cimara Vieira Castro	GR	Farmacêutica, responsável técnica pelo LEAC	40
Juliana Couto Nascimento	GR	Farmacêutica, responsável técnica pela Farmácia Universitária	40
Ana Carolina Ferreira Maia	MS	Técnico de Laboratório, área biologia	40
Antônio Carlos Vieira Lopes Júnior	MS	Técnico de Laboratório, área química	40
Dayana Barbosa da Cruz	MS	Técnico Administrativo, secretária do curso	40
Fernando Roberto Figueiredo Leite	MS	Técnico de Laboratório, área química	40
Gustavo Henrique Bahia de Oliveira	MS	Técnico de Laboratório, área biologia	40
Mércia Letice Lozer de Amorim	MS	Técnico de Laboratório, área de biologia	40
Patrícia Silva Santos Guimarães	MS	Técnico de Laboratório, área de biologia	40
Tiago José da Silva	MS	Técnico de Laboratório, área biotecnologia (LEAC)	40

Vivianne Mara Ferreira Silva	MS	Técnico de Laboratório, farmácia	40
Wellington José de Azevedo	GR	Técnico de Laboratório. área química	40
Concurso em andamento para contratação de Técnico		Técnico de Laboratório, área análises Clínicas	40

## 14. AGRADECIMENTOS

A elaboração do PPC de Farmácia (2020-2025) foi uma construção coletiva e, por esse motivo, agradecemos a todas as pessoas que contribuíram de forma direta ou indireta para sua elaboração em todos os campos. Desta forma, agradecemos ao Colegiado, aos discentes, egressos e docentes do curso; a comunidade em geral, a Diretoria de Apoio Pedagógico e as instituições em saúde pela disponibilidade em nos atender e contribuir com esse processo. Um reconhecimento especial gostaríamos de prestar aos professores Disney Oliver Sivieri Júnior e Álvaro de Carvalho Dutra Filho, que participaram ativamente da construção desta proposta, em sua fase inicial. Esse documento é resultado de um intenso trabalho e total entrega ao projeto do curso, no sentido de criar um projeto consoante com uma educação de qualidade, reflexiva, cidadã e integrativa.



## 15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, L. W.; KRATHWOHL, D. R.; eds. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Allyn and Bacon, 2001. ISBN 978-0-8013-1903-7.

ANDRADE, C.L.T.; SZWARCOWALD, C.L. Desigualdades sócio-espaciais da adequação das informações de nascimentos e óbitos do Ministério da Saúde, Brasil, 2000-2002. *Cad Saúde Publica*. 2007; v.23, n.5, p. 1207-16. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007000500022&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2007000500022&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em 2 Ago de 2020.

AZEVEDO, A.B. Indicadores epidemiológicos da macrorregião de saúde Jequitinhonha: indicadores de saúde, determinação social e educação da equipe de saúde. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Minas Gerais. 2014. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/defar/files/2015/11/A.B.A.2014.2.pdf>. Acesso em 31 Jul de 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação, referências, elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ATHANASSIOU, N.; MCNETT, J.; HARVEY, C. Critical Thinking in the Management Classroom: Bloom's Taxonomy as a Learning Tool. *Journal of Management Education*, v. 27, n. 5, p. 533-555, 2003. DOI: 10.1177/1052562903252515.

BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o ensino superior. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 16, n. 2, p. 9-19, 1995.

BRANCO, M. L. F. R. A educação progressiva na atualidade: o legado de John Dewey. *Educação e Pesquisa*, v. 40, n. 3, p. 783-798, 2014. DOI: 10.1590/S1517-97022014005000013.

BRASIL. Decreto 20.377, de 08 de setembro de 1931, 1931.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996, 1996.

BRASIL, Ministério da Saúde. ABC do SUS: Doutrinas e princípios. Brasília, 1990. Disponível em: <http://iph.org.br/acervo/livros/abc-do-sus-doutrinas-e-principios-612>. Acesso em: 31 Jul de 2020.

BRASIL. Lei 10.172, de 09 de janeiro de 2001, 2001.

BRASIL. Resolução CNE/CP 01, de 17 de junho de 2004, 2004.

BRASIL. Decreto 5626, de 22 de dezembro de 2005, 2005.

BRASIL. Lei 11788, de 25 de setembro de 2008, 2008.

BRASIL. Parecer CONAES 04, de 17 de junho de 2010, 2010. (BRASIL, 2010a)

BRASIL. Resolução CONAES 01, de 17 de junho de 2010, 2010. (BRASIL, 2010b)

BRASIL. Decreto 7611, de 17 de novembro de 2011, 2011.

BRASIL. Resolução CNE/CP 01, de 30 de maio de 2012, 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. (BRASIL, 2012a)

BRASIL. Parecer CNE/CP 14, de 15 de junho de 2012, 2012. (BRASIL, 2012b)

BRASIL. Resolução CNE/CP 02, de 15 de junho de 2012, 2012. (BRASIL, 2012c)

BRASIL. Lei 12764, de 27 de dezembro de 2012, 2012. (BRASIL, 2012d)

BRASIL. Lei 13.005, de 25 de junho de 2014, 2014.

BRASIL. Resolução CNS nº 515, de 3 de junho de 2016. (BRASIL, 2016a)

BRASIL. Portaria 1134, de 10 de outubro de 2016, 2016. (BRASIL, 2016b)

BRASIL. Resolução CNE/CES 6, de 19 de outubro de 2017, 2017. (BRASIL, 2017a)

BRASIL. Lei 13425, de 30 de março de 2017, 2017. (BRASIL, 2017b)

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, 2018.

CFF. Conselho Federal de Farmácia. Resolução CFF nº. 642, de 29 de junho de 2017, 2017. Dispõe sobre a necessidade de conteúdo prático no projeto pedagógico do curso de graduação em Farmácia, nos seus módulos ou disciplinas.

CFF. Conselho Federal de Farmácia. Farmacêutico na saúde pública gera economia para o SUS, diz Rossana Spiguel. 2017. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=4282&titulo=Farmac%C3%AAutico+na+sa%C3%BAde+p%C3%BAblica+gera+economia+para+o+SUS%2C+diz+Rossana+Spiguel>. Acesso em 31 Jul de 2020.

CONFALONIERI, U. E. C. O Sistema Único de Saúde e as populações indígenas: por uma integração diferenciada. Cadernos de Saúde Pública, v. 5, n. 4, p. 441-450, 1989. DOI:

10.1590/S0102-311X1989000400008.

CROFT, H.; GILLIGAN, C.; RASIAH, R.; LEVETT-JONES, T.; SCHNEIDER, J. Current Trends and Opportunities for Competency Assessment in Pharmacy Education—A Literature Review. *Pharmacy*, v. 2, n. 7, p. 67-91, 2019. DOI: 10.3390/pharmacy7020067.

CRUESS, R. L.; CRUESS, S. R.; STEINERT, Y. Amending Miller's Pyramid to include professional identity formation. *Academic Medicine*, v. 91, n. 2, p. 180-185, 2016. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000913.

CRUZ, C.S.S., HORTA, C.M., BOTELHO, W.J. Macrorregião Jequitinhonha in Pacto pela Saúde em Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, 2010.

DE BEER, W. A. Original opinion: the use of Bloom's Taxonomy to teach and assess the skill of the psychiatric formulation during vocational training. *Australasian Psychiatry*, 2v. 25, n. 5, p. 514-519, 2017. DOI: 10.1177/1039856217726692.

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 8 ed. São Paulo – SP GAIA, 2003.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>.

EUSTACHIO, P.F.P.; AVELAR, L.A.; DIAS, J.V.L.; QUEIROZ, D.R.M.; MURTA, N.M.G.; BAHIA DE OLIVEIRA, G.H. ; CAMBRAIA, R.P.; PIRES, H.H.R.; MARTINS, H.R. Intestinal parasitosis and environmental contamination with helminths and protozoa in a Quilombola community of southeast Brazil. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, v. 71, p. 1, 2019. Disponível em: <http://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/299/224>. Acesso em 4 Ago de 2020.

FALCÃO, E. F. Metodologia da mobilização coletiva e individual. João Pessoa: Editora da UFPB, 2002. p.28-97.

FERNANDES, M.E. A cidade e seus limites: as contradições do urbano na Califórnia Brasileira. *Annablume*, p. 347, 2004.

FORPLAD. Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração. 4ª Reunião 2015 – Ouro Preto. Grupo de Trabalho Indicadores - GT. Ouro Preto, 2015. Disponível em: [http://www.uff.br/sites/default/files/indicadores\\_do\\_forplad.pdf](http://www.uff.br/sites/default/files/indicadores_do_forplad.pdf).

FORPROEX. I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 1987, Brasília. Conceito de extensão, institucionalização e financiamento. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/1987-I-Encontro-Nacional-do-FORPROEX.pdf>>.

FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. 2012. Disponível em: <<https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>>.

FRAGELLI, R. R. Trezentos: Aprendizagem colaborativa como uma alternativa ao problema da ansiedade em provas. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, v. 6, n. 2, p. 860-872, 2015.

FRAGELLI, T. B. O.; FRAGELLI, R. R. Método Trezentos: Uma experiência de aplicação na área da Saúde. *Educação Ciência e Saúde*, v.3, n.1, 2016. DOI: 10.20438/ecs.v3i1.59.

FRAGELLI, T. B. O.; FRAGELLI, R. R. Trezentos: a dimensão humana do método. *Educar em Revista*, n. 63, p. 253-265, 2017. DOI: 10.1590/0104-4060.46800.

FREITAS, D. A.; CABALLERO, A. D.; MARQUES, A. S.; HERNÁNDEZ, C. I. V.; ANTUNES, S. L. N. O. Saúde e comunidades quilombolas: uma revisão da literatura. *Revista CEFAC*, v. 13, n. 5, p. 937-943, 2011. DOI: 10.1590/S1516-18462011005000033.

FREEMAN, S.; EDDY, S. L.; MCDONOUGH, M.; SMITH, M. K.; OKOROAFOR, N.; JORDT, H.; WENDEROTH, M. P. Active learning boosts performance in STEM courses. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 111, n. 23, p. 8410-8415, 2014. DOI: 10.1073/pnas.1319030111.

FURST, E. J. Bloom's Taxonomy of Educational Objectives for the Cognitive Domain: Philosophical and Educational Issues. *Review of Educational Research*, v. 51, n.4, p. 441-453, 1981. DOI: 10.2307/1170361.

GALVÃO, E. L.; BODEVAN, E. C.; SANTOS, D. F. Análise da Distribuição Geográfica dos Serviços de Saúde no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 11, n. 20, p. 32-44, 2015.

GALVÃO, E.L., BODEVAN, E.C., SANTOS, D.F. Gestão regionalizada dos serviços de saúde no estado de Minas Gerais. *Rev. APS*. 2015 abr/jun; 18(2): 242 - 247. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15491>. Acesso em 31 Jul de 2020.

GLASSER, W. *Control theory in the classroom*. New York: Perennial Library, 1986.

IBGE. Brasil em Síntese. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> . Acesso em 10 e 11 Jul de 2019.

IBGE. Produto Interno Bruto. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em 30 Jul de 2020.

KEMBER, D.; HO, A.; HONG, C. The importance of establishing relevance in motivating student learning. *Active Learning in Higher Education*, v. 9, n.3, p. 249-263, 2014.

KRACKOV, S. K.; POHL, H. Building expertise using the deliberate practice curriculum-planning model. *Medical Teacher*, v. 33, n. 7, p. 570-575, 2011. DOI: 10.3109/0142159X.2011.578172.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - 2012. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Presidenta do Ipea discute desenvolvimento em MG*. 2012. Disponível em:

[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14989&catid=4&Itemid=2](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14989&catid=4&Itemid=2). Acesso em 31 Jul de 2020.

LEAL, M. DO C. et al. Determinantes do óbito infantil no Vale do Jequitinhonha e nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 51, n.12, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt\\_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006391.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006391.pdf). Acesso em 2 Ago de 2020.

LOMBARTS, K. M.; HEINEMAN, M. J.; SCHERPBIER, A. J.; ARAH, O. A. Effect of the learning climate of residency programs on faculty's teaching performance as evaluated by residents. *PLoS One*, v. 9, n. 1, e86512, 2014. DOI:10.1371/journal.pone.0086512.

LOPES, R. M. A. Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Sebrae, 2010.

LUZ, J.G.G.; CARVALHO, A.G. ; MARINHO, B.M. ; BARBOSA, M.V. ; RESENDE, S.D. ; DIAS, J.V.L.; MARTINS, H.R. Contamination by intestinal parasites in vegetables marketed in an area of Jequitinhonha Valley, Minas Gerais, Brazil. *Revista de Nutricao* , v. 30, p. 127-136, 2017. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732017000100127](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732017000100127): Acesso em 4 Ago de 2020

MARQUES, J. H. V. L.; PALMEIRA, E. M. Capital intelectual como diferencial competitivo nas organizações, 2011. Disponível em: <file:///D:/Dados%20de%20Usuario/Downloads/lmmp.pdf>.

MARTINS, L. M. S. M. Educação ambiental - uma perspectiva transdisciplinar no ensino superior. II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT - Goiânia, maio de 2011.

MAZUR, E. *Peer Instruction: A User's Manual*. Boston: Addison-Wesley, 1996.

MILLER, G. E. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, v. 65, n. 9, p. S63-S67, 1990. DOI: 10.1097/00001888-199009000-00045.

MINAS GERAIS. Minas Gerais em Números. Disponível em: <http://www.numeros.mg.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=MapaResultados.qvw&host=QVS%40vm13532&anonymous=true>. Acesso em 31 Jul de 2020.

MUÑOZ, D. R.; ARAYA, D. H. The challenges of competence-based assessment in the educational field. *Educación e Pesquisa*, v. 43, n. 4, p. 1073-1086, 2017. DOI: 10.1590/s1678-4634201706164230.

OCTS-OEI /RICYT. Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (Octs-Oei) Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (Ricyt). *Manual Iberoamericano de Indicadores de Vinculaci On de la Universidad con el Entorno Socioecon Omico: Manual de Valencia*. 2017. Disponível em <<http://www.octs-oei.org/manual-vinculacion/2-uncategorised/36-que-es-el-manual-de-valencia>>.

OLIVEIRA, S.F. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis notificados nas Regiões Ampliadas de Saúde do Jequitinhonha e Nordeste de Minas Gerais. Dissertação. (Mestrado em Saúde, Sociedade e Ambiente) – Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Minas Gerais. 2019. Disponível em: [http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/bitstream/1/2191/1/suzane\\_fonseca\\_oliveira.pdf](http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/bitstream/1/2191/1/suzane_fonseca_oliveira.pdf). Acesso em 2 Ago de 2020.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces – Revista de Extensão*, v. 1, n. 1, p. 5-23, 2013. Disponível em: <http://www.dche.ufscar.br/extensao/Aextensouniversitariahistoriaconceitoepropostas1.pdf>.

PLANO NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Coleção Extensão Universitária, v.1. 2000. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/proex/re nex/images/documentos/Plano-nacional-de-extensao-universitaria-editado.pdf>>.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em 2 Ago de 2020.

PORCHEDDU, A. Zygmunt Bauman: entrevista sobre a educação. *Desafios pedagógicos e modernidade líquida. Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 137, p. 661-687, 2009. DOI: 10.1590/S0100-15742009000200016.

RAMANI, S. Reflections on feedback: Closing the loop. *Medical Teacher*, v. 38, n. 2, p. 206-207, 2016. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1044950.

SANTOS, S.A. Avaliação e monitoramento para avaliação da Estratégia para Ampliação do Acesso aos Procedimentos Cirúrgicos Eletivos na Região Ampliada de Saúde Jequitinhonha – MG. Dissertação. (Mestrado em Saúde, Sociedade e Ambiente) – Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Minas Gerais. 2019. Disponível em: <http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/handle/1/1853>. Acesso em 2 Ago de 2020.

SARRETA, F. O. Educação permanente em saúde para os trabalhadores do SUS. *Rev. Scielo books*, editora UNESP, 248 páginas. São Paulo, 2009

SILVA, E.J. Tracoma: Prevalência e fatores associados em escolares no Vale do Jequitinhonha (MG) e Desenvolvimento, Validade e Confiabilidade de um instrumento para avaliar conhecimento de médicos e enfermeiros da atenção primária. Tese. (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Estadual de Montes Claros. Minas Gerais. 2019. Acesso em 2 Ago de 2020.

SOUSA, A. L. A história da extensão universitária. 2ª Edição, Alínea Editora, 2010.

TRAVERS, R. M. W. Taxonomies of educational objectives and theories of classification. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, v. 2, n. 2, p. 5-23, 1980. DOI: 10.2307/1163930.

UFVJM. Resolução CONSEPE 15, de 21 de maio de 2010, 2010. (UFVJM, 2010a)

UFVJM. Resolução CONSEPE 05, de 23 de abril de 2010, 2010. (UFVJM, 2010b)

- UFVJM. Resolução CONSEPE 05, de 20 de maio de 2011, 2011.
- UFVJM. Resolução CONSEPE 17, de 24 de agosto de 2016, 2016.
- UFVJM. Plano de Desenvolvimento Institucional 2017 – 2021. Diamantina, 2017. (UFVJM, 2017a)
- UFVJM. Resolução CONSEPE 22, de 16 de março de 2017, 2017. (UFVJM, 2017b)
- UFVJM. Projeto Pedagógico do Curso - Agronomia, Campus JK, 2018.
- UFVJM. A Universidade. História, 2020. Disponível em: <http://portal.ufvjm.edu.br/a-universidade>. Acesso em 06 de agosto, de 2020.
- URSANI, A. A.; MEMON, A. A.; CHOWDHRY, B. S. Bloom's Taxonomy as a Pedagogical Model for Signals and Systems. *International Journal of Electrical Engineering Education*, v. 51, n. 2, p. 162-173, 2014. DOI: 10.7227/IJEEE.51.2.7.
- UNICEF/WHO. Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done. Genebra, Suíça. ISBN978. V.92, n.4, p.159841-5. 2009. Disponível em: [https://www.unicef.org/media/files/Final\\_Diarrhoea\\_Report\\_October\\_2009\\_final.pdf](https://www.unicef.org/media/files/Final_Diarrhoea_Report_October_2009_final.pdf). Acesso em 2 Ago de 2020.
- URSINE, R.L. ; DIAS, J.V.L.; MORAIS, H.A.; CAMPOS, T.S. ; PIRES, H.H.R. Contexto, vivência e percepção: relatos de pessoas que tiveram leishmaniose visceral em área de transmissão intensa e persistente do Médio Jequitinhonha. *Unimontes Científica*, v. 21, p. 03-16, 2019. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/341580263\\_Contexto\\_vivencia\\_e\\_percepcao\\_relatos\\_de\\_pessoas\\_que\\_tiveram\\_leishmaniose\\_visceral\\_em\\_area\\_de\\_transmissao\\_intensa\\_e\\_persistente\\_do\\_Medio\\_Jequitinhonha](https://www.researchgate.net/publication/341580263_Contexto_vivencia_e_percepcao_relatos_de_pessoas_que_tiveram_leishmaniose_visceral_em_area_de_transmissao_intensa_e_persistente_do_Medio_Jequitinhonha): Acesso em 4 Ago de 2020.
- VALENTE, J. A. *Blendedlearning* e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, n. 4, p. 79-97, 2014. DOI: 10.1590/0104-4060.38645.
- VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, L.; MORAN, J. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Penso Editora, 2018.
- VALENTE, V. A.; ALMEIDA, M. E. B.; GERALDINI, A. F. S. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. *Revista Diálogo Educacional*, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017. DOI: 10.7213/1981-416X.17.052.DS07.
- WINEBURG, S.; SCHNEIDER, J. Was Bloom's Taxonomy Pointed in the Wrong Direction? *Phi Delta Kappan*, v. 91, n. 4, p. 56-61, 2001. DOI: 10.1177/003172171009100412.

## 16. ANEXOS



# ANEXO I

Portaria nº 36, de 17 de janeiro de 2018, publicada no Diário Oficial da União - Seção 1, no dia 18 de janeiro de 2018, páginas 13, 14 e 15.

Nº 13, quinta-feira, 18 de janeiro de 2018

Diário Oficial da União - Seção 1

ISSN 1677-7042

13



Nº	Código	Curso	Modalidade	Local de Ensino	Associação	Endereço
27	201011142	LOGÍSTICA (Bacharelado)	120 (presencial e híbrido)	CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPOS DE AGRICULTURA	ASSOCIAÇÃO DE ENSINO VERSALHEIRA	RUA MARCELO DE SA, CAMPO COMPRIDO, CURITIBA - PR
28	201011149	PUBLICIDADE E PROPAGANDA (Bacharelado)	18 (distância)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIOGRANDE DO SUL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIOGRANDE DO SUL - UFRGS	RUA MARCELO DE SA, CAMPO COMPRIDO, CURITIBA - PR
29	201011150	CÊNCIAS EXATAS - FÍSICA (Licenciatura)	48 (presencial)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	RUA PROFESSOR JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA, 11, QUATROCENTOS, CENTRO, CURITIBA - PR
30	201011151	INGENHARIA CIVIL (Bacharelado)	140 (presencial e distância)	CENTRO UNIVERSITÁRIO FACVEST	SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO NA ALTEC LADORA LTDA	AVENIDA MARCHEL FLORES, 961, CENTRO, LADORA - PR
31	201011152	PSICOLOGIA (Bacharelado)	120 (distância)	CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO EDUCACIONAL - ESTÁCIO EDUCACIONAL	SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR ESTÁCIO EDUCACIONAL	AVENIDA PRESIDENTE JOÃO GULIATKI, 400, CENTRO DO SUL, RUI DE FARIAS
32	201011153	DESENVOLVIMENTO (Bacharelado)	180 (presencial)	INSTITUTO EDUCACIONAL SÃO PAULO II	ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL SÃO PAULO II	RUA FLORES DE SA, 301, APT 90996, CENTRO, SÃO PAULO - SP
33	201011154	INGENHARIA MECÂNICA (Bacharelado)	180 (presencial e híbrido)	UNIVERSIDADE SALVADOR	FACI SERVIÇOS EDUCACIONAIS LTDA	RUA RIO TINTI, 111, SANTA MÔNICA, FERRAS DE SANTANA - PR
34	201011155	INGENHARIA MECÂNICA (Bacharelado)	180 (presencial e híbrido)	INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE OLINDA	FAC EDUCACIONAL LTDA	AVENIDA FERNANDO CORRÊA DA COSTA, 585, AERIAL, OLINDA - PE
35	201011156	CÊNCIAS ECONÔMICAS (Bacharelado)	180 (presencial)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	AVENIDA DOUTOR RAMONDO MESTRE RIZENDE, 301, CENTRO GOVERNADOR SALDANHA - RR
36	201011157	RACIOLÓGIA (Bacharelado)	180 (presencial)	CENTRO UNIVERSITÁRIO FACVEST	SOCIEDADE DE EDUCAÇÃO NA ALTEC LADORA LTDA	AVENIDA MARCHEL FLORES, 961, CENTRO, LADORA - PR
37	201011158	MEDICINA (Bacharelado)	120 (presencial e híbrido)	INSTITUTO UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINEIRAS	SOCIEDADE MINEIRA DE CULTURA	AVENIDA ARTHUR DA SILVA BRANDEIRA, 525, ISLA, BETHUNIA - MG
38	201011159	PSICOLOGIA (Bacharelado)	120 (presencial e híbrido)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BELO HORIZONTE	INSTITUTO AMÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA (IUN-EM-BA)	AVENIDA PROF MARIO WERNECK, 1485, BLOCO D, SETOR, BELO HORIZONTE - MG
39	201011160	CÊNCIAS EXATAS - MATEMÁTICA (Licenciatura)	18 (distância)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	RUA DE SÃO MARCELO, 68, PARANÁ, CENTRO, JARDIM DA SERRA - PR
40	201011161	ENFERMAGEM (Bacharelado)	17 (presencial e distância)	FACULDADE ANHANGUERA DE SÃO JOSÉ	ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACIONES SA	AVENIDA DR. JOÃO BATISTA DE SILVA SOARES, 400, BAIRRO COMPRIDO, SÃO JOSÉ DO CAMPUS - SP
41	201011162	MEDICINA (Bacharelado)	48 (presencial)	FACULDADE SANTA MARIA	LACERDA & GOLDKAMP LTDA - EPP	R. 218 EJA, 301, SETOR SERRA, CENTRO SUL, CAJAZEIRAS - PB
42	201011163	MEDICINA VETERINÁRIA (Bacharelado)	48 (presencial)	UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA	RUA GARCOS, 211, AGRICULTURA, SÃO MIGUEL DO OESTE - SC
43	201011164	INGENHARIA CIVIL (Bacharelado)	120 (presencial e híbrido)	Centro Universitário - Católica de Santa Catarina em Itajaí	FUNDAÇÃO EDUCACIONAL REGIONAL JARAGUENSE	RUA BRUNO FELIPE REINHELD, 331, CENTRO, JORNALISTAS - SC
44	201011165	INGENHARIA ELÉTRICA (Bacharelado)	18 (distância)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIOGRANDE DO SUL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIOGRANDE DO SUL - UFRGS	RUA BARRIGA, 118, BARRIGA DA UFRGS, CENTRO, CRUZ DAS ALMEIDAS - PR
45	201011166	GRATIA FUNDAMENTAL (Tecnológico)	48 (presencial)	UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUNDVALE	RUA AVELINO FALZINI, 111, UNIVERSITÁRIO, LADORA - PR
46	201011167	PSICOLOGIA (Bacharelado)	180 (presencial)	CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO EDUCACIONAL - ESTÁCIO EDUCACIONAL	SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR ESTÁCIO EDUCACIONAL	RUA ABRASÃO ISRA HALACH, 986, KIBERÁRIA, 986, KIBERÁRIA, LIBERÁRIA PRÉDIO 01
47	201011168	ADMINISTRAÇÃO (Bacharelado)	48 (presencial)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDOESTE DO PARANÁ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDOESTE DO PARANÁ - UFSSRU	RUA RIO GRANDE DO SUL, 571, CENTRO, BOMFIM DO PARANÁ - PR
48	201011169	TERAPIA (Bacharelado)	170 (presencial e distância)	FACULDADE DAMA E ROCHA	ASSOCIAÇÃO DE CULTURA E EDUCAÇÃO SANTA TERESA	AV. TERESA DE CASTRO, 30, BOSQUELINDA, RIO DE JANEIRO - RJ
49	201011170	INGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO (Bacharelado)	120 (presencial e híbrido)	FACULDADE ANHANGUERA DE JORNALISTAS	ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACIONES SA	RUA PRESIDENTE CAMPOS BALLEA, 150, GURIA, JORNALISTAS - SC
50	201011171	CÊNCIAS CONTÁBILIS (Bacharelado)	48 (presencial)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE PARANÁ	SOCIEDADE ASSISTENCIAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA	AVENIDA ALFREDO ANTONIO DE OLIVEIRA, 301, APT 3903199, JARDIM MARACÁ, SÃO JERÔNIMO DO RIO PRETO - SP

### PORTARIA Nº 36, DE 17 DE JANEIRO DE 2018

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR SUBSTITUTO, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 9.005, de 14 de março de 2017, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto nos processos e-MEC listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica reconhecido os cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235, de 2017.

Parágrafo único. O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RUBENS DE OLIVEIRA MARTINS

### ANEXO (Reconhecimento de Cursos)

UF	Registro de MEC nº	Curso	Modalidade	Associação	Endereço
PR	201011142	CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA (Bacharelado)	18 (distância)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PR	201011170	MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL (Bacharelado)	30 (presencial)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PR	201011167	ARTES VISUAIS (Licenciatura)	30 (presencial)	FACULDADE DE KIBERÁRIA PRETO	UNESP SA

### PORTARIA Nº 36, DE 17 DE JANEIRO DE 2018

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR SUBSTITUTO, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 9.005, de 14 de março de 2017, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto nos processos e-MEC listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica reconhecido os cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 9.235, de 2017.

Parágrafo único. O reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º Nos termos do art. 10, §7º, do Decreto nº 9.235, de 2017, o reconhecimento a que se refere esta Portaria é válido até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RUBENS DE OLIVEIRA MARTINS



## ANEXO (Renovação de Reconhecimento de Cursos)

Nº de Orç. (km)	Registro e-MEC nº	Cursos	Nº de vagas totais anuais	Matrícula	Manutenção	Endereço de funcionamento do curso
1.	201509834	ALIMENTOS (Tecnológico)	60 (sessenta)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAIBA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAIBA	RUA PEIRO ANTUNES DE OLIVEIRA, 509, DISTRITO DE SÃO GONÇALO, SOUSA/PB
2.	200908894	DIREITO (Bacharelado)	460 (quatrocentos e sessenta)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPERO	AV. BAGUACU, 1939, JARDIM ALVORADA, ARAÇATUBA/SP
3.	200903423	DIREITO (Bacharelado)	200 (duzentas)	UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	RODOVIA MG 338 KM12, SN., COLÔNIA RODRIGO SILVA, BARBACENA/MG
4.	201301783	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Tecnológico)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	RUA RODOLFO SCHLESER, 122, CENTRO, CANELAS/RS
5.	201610894	PEDAGOGIA (Licenciatura)	200 (duzentas)	FACULDADE DO MARANHÃO	SOMAR - SOCIEDADE MARANHENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA - ME	RUA TRINTA E OITO LOTE B1, BEQUILMÃO SAO LUIS/MA
6.	200903016	FISIOTERAPIA (Bacharelado)	60 (sessenta)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS	FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA DO SUL DE MINAS	AVENIDA JOSÉ PINTO DE OLIVEIRA, SN., AEROPORTO VARGEMRAMOS
7.	200905300	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Bacharelado)	120 (cento vinte)	INSTITUTO MASTER DE ENSINO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO EDUCACIONAL LTDA	AVENIDA MINAS GERAIS, 1.889, CENTRO, ARAUJARI/MG
8.	200903427	NUTRIÇÃO (Bacharelado)	100 (cem)	UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	RODOVIA MG 338 KM12, SN., COLÔNIA RODRIGO SILVA, BARBACENA/MG
9.	201340244	REDES DE COMPUTADORES (Tecnológico)	580 (quinhentas e oitenta)	UNIVERSIDADE DA AMAZÔNIA	UNIAO DE ENSINO SUPERIOR DO PARA	AVENIDA ALCIDES CACELA, 281, BLOCO C - TERREO, UMARIZAL, BELÉM/PA
10.	201616697	OROLOGIA (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	AVENIDA CAPITÃO FINE GARCÊZ, 2415, AEROPORTO BOA VISTA/RB
11.	201412460	ARQUITETURA (Bacharelado)	30 (trinta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	CIDADE UNIVERSITARIA PROF. JOSÉ MARIANO DA ROCHA FILHO, AVENIDA SORIANA, 1000 CAMPUS UNIVERSITARIO, CAMOEL, SANTA MARIA/RS
12.	200906013	DIREITO (Bacharelado)	928 (novecentos e vinte e oito)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPERO	SGS QUADRA, 911, CONSUNTO B, ASA SUL, BRASILIA/DF
13.	200901793	ENGENHARIA ELÉTRICA - ELETROTÉCNICA (Bacharelado)	20 (vinte)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAPÁ	AV. RODRIGO OTÁVIO, 6200, CAMPUS UNIVERSITARIO, COBODADO II, MANAUS/AM
14.	201503556	FISIOTERAPIA (Bacharelado)	150 (duzentas e cinquenta)	ESTÁCIO FATERN - FACULDADE ESTACIO DO RIO GRANDE DO NORTE	SOCIEDADE UNIVERSITARIA DE EXCELÊNCIA EDUCACIONAL DO RIO GRANDE DO NORTE LTDA	RUA DR. HERNANY BUJO GOMES, 90, CAPIM MACIO, NATAL/RN
15.	201509863	FISIOTERAPIA (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE ESTACIO DE SA DE OURINHOS	SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR ESTACIO DE SA LTDA	AVENIDA LUIZ SALDANHA RODRIGUES, SN, QUADRA C1-A, NOVA CUNDEIRA, OURINHOS/SP
16.	200906000	DIREITO (Bacharelado)	460 (quatrocentos e sessenta)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPERO	AVENIDA CAMPANAS, 109, VILA INDEPENDENCIA, LIMOEIRO/SP
17.	200903430	EDUCAÇÃO FÍSICA (Bacharelado)	100 (cem)	UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	RODOVIA MG 338 KM12, SN., COLÔNIA RODRIGO SILVA, BARBACENA/MG
18.	201610947	REDES DE COMPUTADORES (Tecnológico)	50 (cinquenta)	FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE	UNIVICOSA - UNIAO DE ENSINO SUPERIOR DE VICOSA LTDA	AVENIDA MARIA DE PAULA SANTANA, 1.815, SE VESTRE, VICOSA/MG
19.	20078071	COMUNICAÇÃO SOCIAL - PUBLICIDADE E PROPAGANDA (Bacharelado)	160 (cento e sessenta)	FACULDADE ESAMC CAMPINAS	CENTRO DE ESTUDOS DE ADMINISTRAÇÃO E MARKETING CEAM LTDA	AVENIDA DOUTOR MAMOLE ARONSO FERREIRA, 245, JARDIM PARAIPI, CAMPINAS/SP
20.	201348899	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Licenciatura)	180 (cento e oitenta)	CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPOS DE ANDARAÉ	ASSOCIACAO DE ENSINO VERSALHER	RUA MARIZAL, 283, CAMPO COMPLEXO, CUIABÁ/MT
21.	201503469	EDUCAÇÃO FÍSICA (Bacharelado)	120 (cento vinte)	FACULDADES INTEGRADAS STELLA MARIS DE ANDARAÉ	FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ANDARAÉ	RUA AMAZONAS, 571, STELLA MARIS, ANDARAÉ/SP
22.	200905311	EDUCAÇÃO FÍSICA (Licenciatura)	120 (cento vinte)	INSTITUTO MASTER DE ENSINO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS	INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO EDUCACIONAL LTDA	AVENIDA MINAS GERAIS, 1.889, CENTRO, ARAUJARI/MG
23.	201616955	TEOLOGIA (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE CATÓLICA DE ANAPÓLIS	FUNDAÇÃO SAO MIGUEL ARCANJO	RUA B-10, QD. 10, LITS 13, 14, 15 E 16, S80, RSO CURIA 5 - CIDADE JARDIM / ANAPÓLIS - GO, CIDADE JARDIM, ANAPÓLIS/GO
24.	201617017	OROLOGIA (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA	RUA ALEXANDRE CORREA, 911, OTIAMA, BELÉM/PA
25.	200905977	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (Bacharelado)	230 (duzentas e trinta)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPERO	RUA DEPUTADO EDUARDO VICENTE NASSER, 850, CENTRO, SÃO JOSÉ DO RIO BARDOUR
26.	200903296	ODONTOLOGIA (Bacharelado)	100 (cem)	UNIVERSIDADE DE ITAÚNA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE ITAÚNA	RODOVIA MG 431 KM 45, SN, CAMPUS VERDE, ITAÚNA/MG
27.	200808842	MÚSICA (Licenciatura)	60 (sessenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	AV. PROF. MORAES REBO, 1.133, CIDADE UNIVERSITARIA, RECIFE/PE
28.	201503098	FARMÁCIA (Bacharelado)	100 (cem)	UNIVERSIDADE PITAOGORAS INÓPAR	EDITORA E DISTRIBUIDORA EDUCACIONAL S/A	RODOVIA PR-218 - KM 01, SAÍDA ASTÓRGIA - SN, JARDIM UNIVERSITARIO, ARAPOENGA/SP
29.	200906009	DIREITO (Bacharelado)	265 (duzentas e sessenta e cinco)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPERO	RODOVIA PRESIDENTE DUTRA, KM 157,3, PISTA SUL, JARDIM LIMCERHO, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP
30.	201509773	SEGURANÇA NO TRABALHO (Tecnológico)	300 (trezentas)	FACULDADE UNINASSAU NATAL	SOCIEDADE EDUCACIONAL CARVALHO GOMES LTDA	AVENIDA PRESIDENTE DE MORAIS, 3516, LAGOA NOVA, NATAL/RN
31.	201504001	EDUCAÇÃO FÍSICA (Bacharelado)	240 (duzentas e quarenta)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DOS GUARARAPES	SOCIEC - SOCIEDADE CAPSARIBE DE EDUCAÇÃO E CULTURA LTDA	RUA COMENDADOR JOSÉ DIENER, 27, PIEDADE, JARATÃO DOS GUARARAPES/PE

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 03012018011800014.

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



32.	200905901	DIREITO (Bacharelado)	94 (noventa e quatro)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPER	RUA MYRTE SPINA CONCEIÇÃO, 101, CONJUNTO NELSON MARCONDES ASSIS/SP
33.	201301782	CIÊNCIAS SOCIAIS (Bacharelado)	120 (cento vinte)	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	RUA PROF. ARISTIDES NOVIS, 197, CAMPUS UNIVERSITARIO FEDERACADONDINA, FEDERACAO, SALVADOR/BA
34.	200903232	ADMINISTRAÇÃO (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE TRÊS PONTAS	FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA DO SUL DE MINAS	PRAÇA D'APARECIDA, 57, CENTRO, TRÊS PONTAS/MG
35.	201304080	NUTRIÇÃO (Bacharelado)	140 (cento e quarenta)	CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPOS DE ANDARAÉ	ASSOCIACAO DE ENSINO VERSALHES	RUA MARUMBY, 283, CAMPO COMPLEXO, CURITIBA/PR
36.	201509474	IRRIGACÃO E DRENAGEM (Tecnológico)	50 (cinquenta)	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARA	RODOVIA KOUATI, SN, KM 05, VILA CAJAZEIRAS, JUIZ DE FORA/MG
37.	201610979	PEDAGOGIA (Licenciatura)	480 (quatrocentos e oitenta)	INSTITUTO ESPERANÇA DE ENSINO SUPERIOR	FUNDAÇÃO ESPERANÇA	RUA COARACY MURES, 3113, CAIXA POSTAL 222, CARANAZAL, SANTAREMPA
38.	201352248	LETRAS (Bacharelado)	45 (quarenta e cinco)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF	CAMPUS UNIVERSITARIO, SN, UFJF, SAO PEDRO, JUIZ DE FORA/MG
39.	201352208	TEATRO (Bacharelado)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	AVENIDA ANTONIO CARLOS, 6627, PAMPULHA, BELO HORIZONTE/MG
40.	201616098	MANUTENÇÃO INDUSTRIAL (Tecnológico)	50 (cinquenta)	FACULDADE SATC	ASSOCIACAO BENEFICENTE DA INDUSTRIA CARBONIFERA DE SANTA CATARINA (SATC)	RUA PASCOAL MELLER, 73, UNIVERSITARIO, CRICIUMA/SC
41.	201349811	PEDAGOGIA (Licenciatura)	80 (oitenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	AVENIDA JOÃO NAVES DE ÁVILA, 2121, REITORIA, SANTA MONICA, UBERLÂNDIA/MG
42.	200905998	DIREITO (Bacharelado)	460 (quatrocentos e sessenta)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPER	AVENIDA ARMANDO GIASSETTI, 571, VILA HORTOLÂNDIA, JUNDIAÍ/SP
43.	201504237	FISIOTERAPIA (Bacharelado)	100 (cem)	INSTITUTO PARAIBANO DE ENSINO RENOVADO	ASSOCIACAO PARAIBANA DE ENSINO RENOVADO-ASPER	RUA AFRONSO BARBOSA DE OLIVEIRA, 2011, JARDIM MARIPOLIS, JOÃO PESSOA/PB
44.	201610773	SISTEMAS DE INFORMACÃO (Bacharelado)	80 (oitenta)	FACULDADES INTEGRADAS DE RONDONÓPOLIS	FAIR EDUCACIONAL LTDA	RUA ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO, 738, LETRA A TERREO 1º e 2º PISO (PARTE SUPERIOR), CENTRO, RONDONÓPOLIS/MT
45.	200904400	FARMÁCIA (Bacharelado)	60 (sessenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	MOD 367, 3000, KM381, ALTO DO JACUBA, DIAMANTINA/MG
46.	201610794	SISTEMAS DE INFORMACÃO (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE DE SANTO ANDRÉ	UNESP S/A	RUA DELFIN MOREIRA, 40, CENTRO, SANTO ANDRÉ/SP
47.	201616997	CIÊNCIAS NATURAIS (Licenciatura)	80 (oitenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	RUA LEANDRO RIBEIRO, S/Nº, CENTRO, BRAGANÇA/PA
48.	201616430	FABRICAÇÃO MECÂNICA (Tecnológico)	100 (cem)	UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	UFF CAMPUS PASSO FUNDO - CAMPUS I, SN, BR 285 KM 111, SÃO JOSÉ, PASSO FUNDO/RS
49.	201611018	MATEMÁTICA (Bacharelado)	80 (oitenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	RUA DESEMBARGADOR ELIS HERMYDO FIGUEIRA, 781, BLOCO B, ATERROADO, VOLTA REDONDA/RJ

PORTARIA Nº 35, DE 17 DE JANEIRO DE 2018

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR SUBSTITUTO, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 9.605, de 14 de março de 2017, e tendo em vista o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e as Portarias Normativas nº 20 e nº 23, de 21 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação, e considerando o disposto nos processos e-MEC, lidos na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Esta Portaria reconhece o reconhecimento dos cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 5.773, de 2006.

Parágrafo único - A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º Nos termos do art. 10, §2º, do Decreto nº 5.773, de 2006, a renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RUBENS DE OLIVEIRA MARTINS

ANEXO (Renovação de Reconhecimento de Cursos)

Nº de Curso	Registro e-MEC nº	Curso	Nº de vagas totais anuais	Manutenção	Manutenção	Endereço de funcionamento do curso
1.	200903661	EDUCAÇÃO FÍSICA (Bacharelado)	120 (cento vinte)	UNIVERSIDADE DE ITAUNA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE ITAUNA	RODOVIA MG 411 KM 45, SN, CAMPOS VERDES, ITAUNA/MG
2.	201102349	DIREITO (Bacharelado)	200 (duzentas)	FACULDADES INTEGRADAS SANTA CRUZ DE CURITIBA	UNIAO PARANAENSE DE ENSINO E CULTURA - UNIPAC	RUA PEDRO BONAT, 101, TERREO, NOVO MUNDO, CURITIBA/PR
3.	200905312	ENFERMAGEM (Bacharelado)	120 (cento vinte)	INSTITUTO MASTER DE ENSINO, PRESIDENTE ANTONIO CARLOS	INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO & GESTÃO EDUCACIONAL LTDA	AVENIDA MINAS GERAIS, 1.889, CENTRO, ARAGUARI/MG
4.	201615912	MECATRÔNICA INDUSTRIAL (Tecnológico)	150 (cento e cinquenta)	FACULDADE DE TECNOLOGIA PENTAGONO	INSTITUTO PENTAGONO DE ENSINO SUPERIOR LTDA - EPP	RUA CORONEL FERNANDO PRESTES, 226, CENTRO, SANTO ANDRÉ/SP
5.	201350750	LETRAS (Licenciatura)	280 (duzentas e oitenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	AVENIDA ANTONIO CARLOS, 6627, PAMPULHA, BELO HORIZONTE/MG
6.	201350760	CIÊNCIAS SOCIAIS (Bacharelado)	45 (quarenta e cinco)	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	CAMPUS UNIVERSITARIO DARCY RIBEIRO, SN, ASA NORTE, BRASÍLIA/DF
7.	200906036	COMÉRCIO EXTERIOR (Tecnológico)	230 (duzentas e trinta)	UNIVERSIDADE PAULISTA	ASSOCIACAO UNIFICADA PAULISTA DE ENSINO RENOVADO OBJETIVO-ASSUPER	AV COMENDADOR ENZO FERRARI, 280, JD SWIFT, CAMPINAS/SP
8.	200903429	FARMÁCIA (Bacharelado)	100 (cem)	UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTONIO CARLOS	FUNDAÇÃO PRESIDENTE ANTONIO CARLOS	RODOVIA MG 338 KM12, SN, COLÔNIA ROSARIO SILVA, BARBACENA/MG

## ANEXO II

### Atas das Reuniões entre o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Farmácia, Egressos e Gestores de Saúde do Município de Diamantina.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

1 **ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE 2019 DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**  
2 **DO CURSO DE FARMÁCIA COM OS EGRESSOS SERVIDORES DA UFVJM, REALIZADA EM**  
3 **03/05/2019**  
4 Às quatorze horas e vinte minutos do dia três de maio do ano de dois mil e dezenove, no auditório 101, do  
5 Departamento de Farmácia, a Prof.<sup>a</sup> Valéria Macedo, deu início à Reunião Extraordinária de 2019 do  
6 Núcleo Docente Estruturante do Curso de Farmácia com os Egressos do curso de Farmácia que trabalham  
7 como servidores da UFVJM no Campus JK. Estavam presentes, em ordem alfabética, os professores  
8 Eduardo de Jesus Oliveira, Guilherme Carneiro, Lorena Ulhôa Araújo e Valéria Macedo Cardoso e os  
9 egressos Dayana Barbosa da Cruz (assistente em administração), Flávia Lidiane Oliveira da Silva (mestre e  
10 colaboradora em pesquisa do PPGCiFarm), Mércia Letice Lozer de Amorim (técnica de laboratório) e  
11 Tiago José da Silva (técnico de laboratório). **Pauta I – Apresentação de Proposta Preliminar em**  
12 **Construção do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia** – O Prof. Guilherme Carneiro se apresentou  
13 aos presentes e informou que o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Farmácia da UFVJM estava  
14 trabalhando na elaboração de um novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), de acordo com as novas  
15 diretrizes curriculares do Ministério da Educação de 2017. A palavra foi passada a Prof.<sup>a</sup> Valéria, que  
16 iniciou a apresentação do novo PPC dizendo que a previsão de implementação do mesmo é para o segundo  
17 semestre de 2019. Explicou que o PPC deve passar por apreciação popular para posterior análise e  
18 aprovação pela Pró-Reitoria de Graduação. Portanto, informa que nesta reunião, o objetivo é ouvir a  
19 percepção do impacto do curso na vida profissional dos egressos e avaliar se a formação que receberam da  
20 UFVJM atendeu às necessidades dos profissionais em suas áreas de atuação. A professora informou que as  
21 novas diretrizes do Ministério da Educação exigem que haja maior atuação do farmacêutico em formação  
22 no Sistema Único de Saúde, ocasionando algumas das mudanças apresentadas no novo PPC. Assim, o curso  
23 de farmácia será mais voltado ao cuidado farmacêutico, representando 50%; 40% no eixo de tecnologia e  
24 inovação em saúde e, 10% em gestão em saúde. Outro fator de grande impacto é a determinação de que 10%  
25 da carga horária total do curso seja aplicada em atividades de extensão. Passou-se a apresentação da  
26 proposta preliminar de estrutura curricular período a período. A Prof.<sup>a</sup> Valéria pontuou, no segundo período,  
27 a criação da disciplina Cenários de Práticas I, explicando que esta objetiva fomentar a discussão com os  
28 alunos da aplicabilidade das disciplinas já cursadas, realizando palestras variadas que evidenciem a ligação  
29 com as disciplinas atuais e como os conhecimentos adquiridos serão aplicados futuramente. Informa que a  
30 ementa ainda será definida. No terceiro período foi pontuada a inserção do Estágio I (60 horas), cumprindo  
31 uma das exigências das novas diretrizes, que terá caráter exclusivamente observacional. Os presentes  
32 concordaram com a possibilidade de início precoce com os ambientes de trabalho do profissional  
33 farmacêutico, fato que poderá aumentar o interesse dos alunos pelo curso. No entanto, alertam para que haja  
34 direcionamento dos discentes para determinadas áreas que não exijam conhecimentos aprofundados,  
35 facilitando sua inserção no ambiente de estágio e permitindo que aja de maneira proativa. Foi dado  
36 prosseguimento à apresentação do PPC, com a Prof.<sup>a</sup> Valéria mostrando aos presentes cada disciplina  
37 incluída na grade de obrigatórias, aquelas que foram subdivididas e, ainda, aquelas remanejadas, passando a  
38 ser eletivas ou eletivas que passaram a ser obrigatórias. Todos consideraram que a divisão das disciplinas,  
39 Farmacognosia I e II; Farmacologia I, II e III; Tecnologia Farmacêutica I e II; Farmacotécnica I e II;  
40 Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica  
41 Clínica, será excelente devido ao conteúdo extenso que apresentam e da importância de aumento dos  
42 créditos, permitindo tempo suficiente para assimilação e aprendizagem de todo o conteúdo exigido para  
43 estas disciplinas. A egressa Dayana relatou que a matéria prevista para Farmacologia II não foi ministrada  
44 por completo, gerando déficit que precisou ser compensado com a busca de conhecimentos de maneira  
45 individual, não considerando a forma mais adequada, pois não agregou a visão crítica do conteúdo, além de  
46 não deter naquela época, capacidade de aplicar o conhecimento adquirido em cenários da vida profissional.  
47 Todos os egressos presentes concordaram com o déficit da disciplina Farmacologia II e acrescentaram  
48 várias críticas quanto à metodologia de ensino do professor de Farmacologia I, enfatizando que a matéria  
49 prevista na ementa não era lecionada de maneira adequada. Quanto à disciplina Fitoterápicos, concordam,  
50 em unanimidade, que deveria voltar a grade de disciplina obrigatória, devido à grande procura por estes

Endereço: Campus JK - Rodovia MGT 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacuba - Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3532-1249 E-mail: coordenacao.farmacacia@ufvjm.edu.br  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)

*W. Cardoso*

*Dayana*  
*Edson*

51 medicamentos no mercado de trabalho, mas alertam para a verificação de que não haja sobreposições dos  
52 conteúdos tratados com aqueles ministrados na disciplina de Farmacognosia. O Prof. Eduardo se  
53 encarregou de verificar as ementas das disciplinas citadas, para que se adéquem as sugestões. **Questionário:**  
54 Perguntados sobre as disciplinas cursadas, houve consenso quanto às dificuldades da disciplina Cálculo,  
55 inicialmente pela metodologia de ensino dos professores desta disciplina e falta de conexão entre o  
56 conteúdo ensinado em sala de aula e aquele avaliado nas provas aplicadas. A falta de direcionamento  
57 adequado aos alunos quanto sua aplicabilidade para as áreas de atuação é outro fator que leva aos altos  
58 índices de reprovação/retenção. Neste sentido, foi sugerida a inclusão da disciplina Fundamentos de  
59 Matemática, para preparação dos discentes para o conteúdo que será aprendido em Cálculo. O Prof.  
60 Eduardo concorda com o fato de esta disciplina ser um grande problema de retenção em todos os  
61 departamentos e, diante das explicações, comprometeu-se a avaliar junto a outros professores do  
62 Departamento de Farmácia, a criação da disciplina Cálculo Aplicado à Farmácia, que teria como objetivo  
63 ensinar aos discentes os fundamentos do Cálculo em situações aplicáveis na profissão farmacêutica. O Prof.  
64 Guilherme, que estava presente, disponibilizou-se a colaborar nesse novo planejamento da disciplina e  
65 ministrar as aulas em parceria com o Prof. Eduardo. Quanto aos Estágios, os presentes aprovaram a carga  
66 horária estabelecida e o início precoce, no entanto alertam para o estabelecimento de critérios e condições  
67 que delimitem as áreas de atuação de acordo com as disciplinas que o discente tiver cursado. Foi proposto  
68 ainda que a carga horária obrigatória de estágio em Drograria deveria ser aumentada, considerando que este  
69 é o estabelecimento em que a maioria dos profissionais se insere logo após se formarem, até encontrarem  
70 oportunidade de se inserirem em outras áreas. Quanto a isto, o Prof. Guilherme explicou que as novas  
71 diretrizes também estabelecem as cargas horárias mínimas a serem contempladas nos estágios, já havendo  
72 esta mudança para aumento da carga horária obrigatória nas áreas em que estão incluídas as drogarias.  
73 Perguntados sobre a participação em projetos de extensão, nenhum dos presentes teve a oportunidade de  
74 participar deste tipo de projeto, tendo como principal motivo, a escassez de ações extensionistas existentes  
75 durante o período de formação dos mesmos. Foi informado pelo Prof. Eduardo que as novas diretrizes  
76 trazem a obrigatoriedade de 10% da carga horária total do curso voltadas para ações extensionistas, como  
77 mencionado anteriormente. Portanto, foi sugerido que cada disciplina destine 1(um) crédito, de seu total,  
78 para atividades de extensão, contemplando o exigido nas diretrizes, sem sobrecarregar nenhum professor.  
79 Para finalizar, a egressa Flávia sugeriu que as ações do Departamento tivessem maior divulgação através  
80 dos sites da UFMG e do DeFar, com a publicação dos projetos desenvolvidos, dos históricos dos egressos  
81 e demais oportunidades para que os discentes possam participar de atividades que tenham mais interesse.  
82 Os professores presentes agradeceram a disponibilidade dos egressos presentes e as contribuições para a  
83 melhoria do PPC. Foi solicitado que na próxima reunião do Departamento de Farmácia seja aberto um  
84 momento para fala sobre a ausência dos servidores egressos nesta reunião. Nada mais havendo a se tratar,  
85 eu, Dayana Barbosa da Cruz, Secretária do Departamento de Farmácia, lavrei a presente ata, que depois de  
86 lida e aprovada, será assinada pelos presentes. Diamantina, três de maio de dois mil e dezenove. X-X-X-X-X-  
87 Dayana Barbosa da Cruz Dayana Barbosa da Cruz  
88 Eduardo de Jesus Oliveira Eduardo de Jesus Oliveira  
89 Flávia Lidiane Oliveira da Silva Flávia Lidiane Oliveira da Silva  
90 Guilherme Carneiro Guilherme Carneiro  
91 Lorena Ulhôa Araújo Lorena Ulhôa Araújo  
92 Mércia Letice Lozer de Amorim Mércia Letice Lozer de Amorim  
93 Tiago José da Silva Tiago José da Silva  
94 Valéria Macedo Cardoso Valéria Macedo Cardoso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

1 ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE 2019 DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE  
2 DO CURSO DE FARMÁCIA COM OS EGRESSOS QUE ATUAM EM DIAMANTINA,  
3 REALIZADA EM 09/05/2019X-X  
4 As dezoito horas e quarenta minutos do dia nove de maio do ano de dois mil e dezenove, na sala 16  
5 (dezesseis) do prédio II (dois) do Campus I, na rua da Glória em Diamantina, a Prof.ª Valéria Macedo  
6 Cardoso deu início à Reunião Extraordinária de 2019 do Núcleo Docente Estruturante do Curso de  
7 Farmácia com os Farmacêuticos egressos da UFVJM que trabalham na cidade de Diamantina. Estavam  
8 presentes, em ordem alfabética, os professores Ana Paula Rodrigues, Eduardo de Jesus Oliveira, Guilherme  
9 Carneiro, Lorena Ulhôa Araújo e Valéria Macedo Cardoso e os farmacêuticos Ana Leticia Tibães Lopes,  
10 que atua em farmácia de manipulação e, Viviane Mendes Pereira que já atuou como farmacêutica hospitalar  
11 fez especialização em Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica e atualmente é residente em Saúde do  
12 Idoso. A assistente em administração Dayana Barbosa da Cruz também esteve presente. **Pauta I –**  
13 **Apresentação de Proposta Preliminar em Construção do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia –**  
14 A Prof.ª Valéria Macedo se apresentou aos presentes e informou que o Núcleo Docente Estruturante do  
15 Curso de Farmácia da UFVJM estava trabalhando na elaboração de um novo Projeto Pedagógico do Curso  
16 (PPC), que data de 2006, sendo realizadas alterações pensando na melhoria da aprendizagem dos discentes  
17 e adequação as novas diretrizes curriculares de 2017, com previsão de implementação no segundo semestre  
18 de 2019. Foi explicado que uma das demandas é ouvir a percepção do impacto do curso na vida profissional  
19 dos egressos, visando uma formação de excelência e avaliar se a formação fornecida pela UFVJM atende às  
20 necessidades dos formandos em sua área de atuação. Passou-se a apresentação da proposta preliminar de  
21 estrutura curricular período a período. No segundo período a farmacêutica Ana Leticia disse que o  
22 considerava muito “pesado” por agrupar disciplinas densas como Química Orgânica I e Físico-Química,  
23 além de ter carga horária extensa, causando desgaste dos alunos. Sobre a disciplina Cenários de Práticas I,  
24 dita pelas professoras Valéria e Lorena como sendo uma disciplina que visa aproximar a visão do discente  
25 da profissão farmacêutica integrando os conhecimentos já vistos, utilizando metodologia ativa de ensino,  
26 com a presença de vários professores; foi sugerido pela farmacêutica Viviane, que poderiam haver palestras  
27 ministradas pelos discentes dos últimos períodos do curso de Farmácia, para falarem sobre suas  
28 experiências nos Estágios realizados. Sobre a questão dos estágios, ela ainda diz que é preciso que haja  
29 melhorias na orientação e direcionamento dos alunos pelos coordenadores de estágios, pois há muitas  
30 dúvidas quanto aos procedimentos para estabelecimento de contato com as empresas, preenchimento  
31 correto e adequado dos termos de compromisso e, sobre as funções que os estagiários podem desempenhar  
32 durante cada estágio. O Prof. Guilherme informou que o Estágio I será adiantado para o terceiro período,  
33 por determinação das novas diretrizes, mas que terá apenas caráter observacional, podendo ser  
34 desenvolvido como observação ativa, dependendo das atividades que tiver conhecimento e autonomia para  
35 realizar. Com a palavra, o Prof. Eduardo alegou que a não necessidade de estabelecimento de convênios  
36 entre os estabelecimentos e a Universidade facilitou muito a inserção dos discentes nas mais diversas áreas  
37 e instituições. Ambas as farmacêuticas consideraram que a divisão das disciplinas, como por exemplo,  
38 Farmacognosia I e II; Farmacologia I, II e III; Tecnologia Farmacêutica I e II; Farmacotécnica I e II;  
39 Diagnóstico de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Fundamentos de Citologia, Hematologia e Bioquímica  
40 Clínica, será excelente, pois dará aos alunos a oportunidade de realmente aprenderem e assimilarem todo o  
41 conteúdo que deveria ser “visto” pelos alunos durante a graduação. Relataram que a matéria prevista para  
42 Farmacologia II não foi ministrada por completo, gerando déficit que precisaram ser compensados com a  
43 busca de conhecimentos de maneira individual. Foram feitas diversas críticas quanto à metodologia de  
44 ensino do professor de Farmacologia I, enfatizando que a matéria prevista na ementa não era lecionada de  
45 maneira adequada. Quanto à disciplina Fitoterápicos, as farmacêuticas concordam que deveria voltar a  
46 grade de disciplina obrigatória, devido à grande procura de pacientes/clientes por estes medicamentos, tanto  
47 em drogarias quanto na manipulação, além ser necessário na prática clínica os conhecimentos dessa classe  
48 de medicamentos que tem sido cada vez mais utilizada pela população, podendo causar modificações nos  
49 tratamentos já utilizados pelos pacientes. Com a palavra, Ana Leticia concorda com a retirada da disciplina  
50 Homeopatia da grade de obrigatórias, passando à cletiva, uma vez que o mercado de trabalho exige que o

Endereço: Campus JK - Rodovia MGT 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacuba -- Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3532-1249 E-mail: coordenacao.farmacia@ufvjm.edu.br  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)

*Rodrigues*

*Infantoso*

*Letícia Tibães Lopes*  
*Eduardo de Jesus Oliveira*

51 profissional desta área tenha curso de especialização para atuar. Viviane questiona a falta da disciplina  
52 eletiva, Citologia e Uroanálise. Os professores presentes fizeram uma busca na planilha das disciplinas  
53 obrigatórias e eletivas e, por não a terem encontrado, solicitaram que fosse registrada a importância de  
54 lembrarem-se de inserir a disciplina na grade de eletivas. Sobre a disciplina Primeiros Socorros, as  
55 farmacêuticas presentes julgaram ser essencial a qualquer estudante da área da saúde, dizendo que deveria  
56 ser obrigatória. **Questionário:** Para finalizar, foi aplicado um questionário às presentes, direcionado pelas  
57 professoras Valéria e Lorena. Viviane enfatizou a necessidade da inserção de disciplinas voltadas para o  
58 Cuidado Farmacêutico e Farmácia Social, com ensino de programação de linguística, para que os discentes  
59 aprendam a abordar corretamente o público das redes básica e privada de saúde. Ana Leticia, por sua vez,  
60 pontuou que faltam disciplinas que ensinem quesitos básicos exigidos pelo mercado de trabalho, como  
61 Gestão de Pessoas e Estoque; Administração Fiscal; abordagens de exigências que são comuns durante uma  
62 visita de fiscais aos estabelecimentos farmacêuticos e; como realizar auditorias. Concordando com a  
63 farmacêutica, os professores apontaram a possibilidade de criação de disciplina eletiva que aborde estas  
64 questões, ou mesmo, que fossem apresentadas aos discentes dentro da nova disciplina Cenários de Práticas.  
65 A Prof.<sup>a</sup> Ana Paula se responsabilizou por abordar a auditoria em laboratórios de análises clínicas e o Prof.  
66 Guilherme se responsabilizará por abordar a auditoria em farmácias de manipulação nas unidades  
67 curriculares que ministra. Sobre a mudança proposta pelo novo PPC, ambas concordam que a carga horária  
68 da disciplina Farmacologia melhorou muito e permitirá que os discentes assimilem melhor o conteúdo, com  
69 tempo hábil para abordagem de todas as classes farmacêuticas; enfatizam que Fitoterápicos volte para a  
70 grade de disciplinas obrigatórias e sugerem que a disciplina LIBRAS seja obrigatória para que os futuros  
71 profissionais possam se comunicar de maneira adequada com todos os clientes/pacientes. Quanto aos  
72 Estágios, aprovam a carga horária estabelecida e o início precoce, no entanto alertam para a dificuldade dos  
73 discentes em encontrar vagas, devido às poucas ofertas e principalmente pela incompatibilidade da carga  
74 horária do curso, com poucos horários livres para que os alunos façam estágios durante o semestre. A Prof.<sup>a</sup>  
75 Valéria informa que as novas diretrizes do Ministério da Educação exigem que haja maior atuação do  
76 farmacêutico em formação no Sistema Único de Saúde, ocasionando algumas das mudanças apresentadas  
77 no novo PPC. Ao explanarem sobre suas participações em projetos de pesquisa, ensino e extensão, Viviane  
78 sugeriu que os professores do curso deveriam ter mais projetos de extensão, pois estes permitem maior  
79 interação da população externa com as atividades que são desenvolvidas na Universidade. Os professores  
80 concordaram e informaram que o novo projeto prevê uma parcela da carga horária destinada a atividades de  
81 extensão. Finalizando, Ana Leticia solicitou que as folhas de registro de presença dos estagiários voltem a  
82 ser utilizadas, para que tenham maior controle da assiduidade e pontualidade dos discentes. Os professores  
83 disseram estar de acordo com esta solicitação e poderiam retomar esta exigência. Os professores presentes  
84 agradeceram a disponibilidade das farmacêuticas presentes e as contribuições para a melhoria do PPC,  
85 deixando aberto o canal de comunicação para projetos e parcerias futuras. Nada mais havendo a se tratar, eu,  
86 Dayana Barbosa da Cruz, Secretária do Departamento de Farmácia, lavrei a presente ata, que depois de lida  
87 e aprovada, será assinada pelos presentes. Diamantina, nove de maio de dois mil e dezenove. X-x-x-x-x-x-  
88 x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-  
89 Ana Leticia Tibães Lopes \_\_\_\_\_  
90 Ana Paula Rodrigues *Ana Paula Rodrigues* \_\_\_\_\_  
91 Dayana Barbosa da Cruz *Dayana Barbosa da Cruz* \_\_\_\_\_  
92 Eduardo de Jesus Oliveira *Eduardo de Jesus Oliveira* \_\_\_\_\_  
93 Guilherme Carneiro *Guilherme Carneiro* \_\_\_\_\_  
94 Lorena Ulhôa Araújo *Lorena Ulhôa Araújo* \_\_\_\_\_  
95 Valéria Macedo Cardoso *Valéria Macedo Cardoso* \_\_\_\_\_  
96 Viviane Mendes Pereira \_\_\_\_\_

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

1 ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE 2019 DO NÚCLEO DOCENTE  
2 ESTRUTURANTE DO CURSO DE FARMÁCIA COM OS FARMACÊUTICOS DA  
3 SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE DIAMANTINA REALIZADA EM  
4 10/05/2019X-  
5 Às quinze horas e vinte minutos do dia dez de maio do ano de dois mil e dezenove, na sala de  
6 reuniões da superintendência regional de saúde da cidade de Diamantina – MG o Prof. Eduardo de  
7 Jesus Oliveira, deu início à Reunião Extraordinária de 2019 do Núcleo Docente Estruturante do  
8 Curso de Farmácia com os Farmacêuticos da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina.  
9 Estavam presentes, em ordem alfabética, os professores Ana Paula Rodrigues, Eduardo de Jesus  
10 Oliveira, Guilherme Carneiro, Lorena Ulhôa Araújo e Valéria Macedo Cardoso e os farmacêuticos  
11 Aline Bacelar Gonçalves, Carlos Tobias Pires Souto, Cláudio Luiz Ferreira Junior, Ivana Di Pietro  
12 Carvalho, Karen Karina Siqueira, Marcelo de Sousa Xavier, Mariane Rodrigues Bertho e Osmar  
13 Patrício Almeida e a Coordenadora do Núcleo de Atenção Karlyone Elizarda Martins Sousa  
14 Ferreira. A assistente em administração Anna Karolina Cruz Duarte também estava presente.  
15 **Pauta I – Apresentação de Proposta Preliminar em Construção do Projeto Pedagógico do**  
16 **Curso de Farmácia** – o Prof. Eduardo apresentou aos presentes sua trajetória na Coordenação,  
17 bem como explicou que o PPC do Curso de Farmácia é ainda de 2006, e com a publicação das  
18 novas diretrizes curriculares em 2017, está sendo realizada a alteração do PPC com previsão de  
19 implementação no segundo semestre de 2019. Uma das demandas é ouvir a percepção do impacto  
20 do curso aos profissionais visando uma formação de excelência, especialmente visando avaliar se a  
21 formação fornecida pela UFVJM atende às necessidades dos formandos em sua atuação  
22 profissional. Não haveria tempo hábil para apresentar a Resolução nº 6, do Conselho Nacional de  
23 Educação, de dezenove de outubro de 2017, em sua totalidade, porém algumas questões  
24 destacadas foram: o curso de Farmácia deve ser voltado ao cuidado farmacêutico, representando  
25 50%, 40% no eixo de tecnologia e inovação em saúde e 10% em gestão em saúde, outro fator de  
26 grande impacto é determinação de que 10% da carga horária total do curso seja em atividades de  
27 extensão. Passou-se por uma breve apresentação de cada um dos presentes, onde os mesmos  
28 relataram sua formação, área de atuação e principais destaques positivos e negativos durante a  
29 graduação: necessidade de aumento na oferta de eletivas, disciplinas na área de assistência  
30 farmacêutica, maior foco na área de cuidado farmacêutico, falta de conhecimento do território de  
31 atuação do profissional, falta de conhecimento básico dos sistemas de informação e relatórios da  
32 saúde pública dos municípios, inserção de atividades de extensão, necessidade de maior  
33 acompanhamento nos estágios para que os discentes possam participar mais das atividades no  
34 mesmo, uso de modelos práticos e reais de ensino, especialmente dados do SIS, excesso de  
35 flexibilização dos estágios e diversificação entre as áreas, dentre outros. Também destacaram sobre  
36 a importância de integração entre o curso e a Superintendência Regional de Saúde: formação de  
37 convênios, parcerias e palestras. O Prof. Eduardo solicitou à Karlyone que explanasse sobre sua  
38 pesquisa e destacasse as necessidades sentidas por ela durante a aplicação do questionário aos  
39 discentes do curso de Farmácia da UFVJM. A mesma informou que está realizando um diagnóstico  
40 do conhecimento dos discentes acerca da atenção primária à saúde, objetivando dar visibilidade a  
41 esta área: foram elaboradas questões assertivas que deveriam ser conhecidas por um profissional  
42 para futura ação na rede pública. E acredita ser interessante que este conteúdo fosse abordado  
43 desde o início da graduação, podendo ser contemplado nas disciplinas de Introdução em Ciências  
44 Farmacêuticas e Saúde Pública. Grande parte das solicitações dos farmacêuticos estão  
45 contempladas no novo PPC como a divisão do estágio em áreas: 60% em fármacos, cosméticos,  
46 medicamentos e assistência farmacêutica, 30% em análises clínicas, genéticas e toxicológicas e

Endereço: Campus JK - Rodovia MG7 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacuba -- Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3532-1249 E-mail: coordenacao.farmacia@ufvjm.edu.br  
www.ufvjm.edu.br

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



47 alimento e 10% em especialidades regionais, a obrigatoriedade de atividades de extensão, bem  
48 como o desmembramento de algumas disciplinas. **Proposta Preliminar de Estrutura**  
49 **Curricular:** Passou-se para a apresentação da proposta preliminar de estrutura curricular período a  
50 período. No primeiro período o Prof. Eduardo destacou a disciplina Cálculo como responsável pela  
51 taxa de evasão, e a coordenação pretende incorporá-la ao departamento e elaborando o Cálculo  
52 Aplicado à Farmácia para reduzir a formação ineficiente. Outra sugestão foi a inserção na  
53 disciplina de Fundamentos de Matemática, os professores explicaram que a ideia é manter a  
54 ementa, porém demonstrando o uso do cálculo na profissão farmacêutica. Os presentes  
55 concordaram com a alteração. Sobre Introdução às Ciências Farmacêuticas a Prof.<sup>a</sup> Lorena  
56 informou que a última etapa do conteúdo é voltada a apresentação do profissional e área de  
57 cuidado. Desmembramento da disciplina Metodologia em Metodologia e Projeto de Pesquisa, os  
58 presentes concordaram com a alteração. Sobre a disciplina Cenários de Prática esta visa aproximar  
59 a visão do discente da profissão farmacêutica integrando os conhecimentos já vistos, utilizando  
60 metodologia ativa de ensino, com a participação de vários professores. No terceiro período foi  
61 inscrito o Estágio I e respondendo a questionamentos, será observacional em atendimento às  
62 novas diretrizes. Mariane sugeriu a migração da disciplina de Deontologia para o terceiro período  
63 auxiliando no estágio observacional, passando Imunologia para o quarto período e Microbiologia e  
64 Parasitologia para o quinto período. Tal questão será avaliada pelo NDE. O Prof. Eduardo destacou  
65 a divisão de Farmacologia em I, II e III, divisão em I e II de Farmacognosia, Farmacotécnica, e  
66 Tecnologia Farmacêutica e a separação da disciplina Diagnóstico e Fundamentos de Hematologia,  
67 Citologia e Bioquímica. Os presentes elogiaram as mudanças. Sobre as disciplinas Cuidado  
68 Farmacêutico I e II foi feita a união de Atenção Farmacêutica e Semiologia. Sobre a disciplina  
69 Primeiros Socorros e Aplicação de Injetáveis os presentes destacaram a importância da parte  
70 prática devido à relevância da via de administração dos medicamentos. Sobre a disciplina  
71 Psicologia, destacou-se a importância da disciplina nos conceitos de empatia e de aprender o  
72 acolhimento do paciente e uma possível alteração no Plano de Ensino neste quesito. **Disciplinas**  
73 **Eletivas:** Quanto ao rol de disciplinas eletivas, estas estão diretamente relacionadas aos recursos  
74 humanos do curso. Foi realizada uma consulta ao departamento de Engenharia de Alimentos a  
75 respeito da possibilidade de oferta de disciplinas eletivas para a Farmácia, mas a coordenação não  
76 obteve sucesso. Homeopatia e Fitoterápicos foram transferidas para eletivas, os presentes  
77 destacaram a importância destas disciplinas devido ao ganho de mercado das terapias holísticas. O  
78 Prof. Eduardo destacou que em sua visão e na da maior parte dos cientistas, nem todas as ditas  
79 "terapias holísticas" são baseadas em fundamentação científica e que algumas destas terapias,  
80 como a "cura quântica" são claramente do domínio das pseudociências, não sendo o papel da  
81 Universidade abordá-las em seus cursos. O Prof. Guilherme destacou que estas disciplinas não  
82 foram eliminadas do curso e estarão abertas àqueles que tem interesse na área. Os presentes Carlos  
83 e Cláudio destacaram que apesar de ambas serem práticas integrativas, há uma importância maior  
84 em Fitoterápicos, principalmente pelo incentivo do Ministério da Saúde. Karlyone questionou se  
85 há o uso de práticas integrativas em comunidades quilombolas, e o prof. Eduardo como professor  
86 das disciplinas se colocou à disposição para o desenvolvimento de projetos e parcerias na  
87 implantação da Farmácia Viva. Marcelo questionou se as disciplinas clínicas não prejudicam a  
88 formação do farmacêutico. A Prof.<sup>a</sup> Ana Paula afirmou que esta é uma perda e limitação da  
89 transformação do currículo generalista, pois não será possível contemplar todo o conhecimento de  
90 todas as áreas. O Prof. Eduardo destacou que será necessário um apoio da coordenação e do  
91 apadrinhamento para dar suporte e direcionamento nas escolhas da especificidade da área de  
92 atuação e a escolha de eletivas. Cláudio sugeriu que a disciplina Farmácia Clínica deveria ser  
93 obrigatória por este conteúdo ser pré-requisito para contratação do farmacêutico, pois os conteúdos  
94 de Atenção e Semiologia não são suficientes. O Prof. Eduardo destacou que o departamento  
95 atualmente não possui professor específico para esta área e a Prof.<sup>a</sup> Lorena afirmou que esta  
96 disciplina também entra na questão das afinidades de área. Farmácia Escola: o Prof. Eduardo  
97 explicou aos presentes a evolução da Farmácia Universitária que tem entraves quanto à  
98 manipulação de medicamentos. Sobre o Laboratório Clínico o mesmo tem caminhado para atuar  
99 na realização de exames de saúde dos servidores que atualmente é terceirizado. **Questionário:** A

Endereço: Campus JK - Rodovia MGT 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacuba -- Diamantina/MG

Telefone: (38) 3532-1249 E-mail: coordenacao.farmacia@ufvjm.edu.br

www.ufvjm.edu.br

Ⓢ

Madriquer

dos

2. Montoso

Libraury  
Eduardo Cláudio

100 Prof.ª Lorena deu início à aplicação do questionário em que os presentes relataram que o novo  
101 currículo é satisfatório e que não observaram a falta de nenhuma disciplina importante no novo  
102 PPC. Quanto à importância de conscientizar os discentes sobre sua atuação: A Prof.ª Lorena  
103 informou que a disciplina de Introdução às Ciências Farmacêuticas engloba a apresentação do  
104 Projeto Pedagógico e a participação de egressos e professores de diversas áreas. Durante a  
105 recepção dos calouros há também uma palestra geral da coordenação de curso. O Prof. Eduardo  
106 sugeriu que fosse elaborado um fluxograma para visualização de quais disciplinas o discente deve  
107 fazer por afinidade de área. Marcelo sugeriu a criação de um algoritmo que sugira ao aluno quais  
108 disciplinas deve fazer com base no que já foi cursado. As professoras Lorena e Ana Paula  
109 destacaram que esta demanda é difícil de ser atendida pelo DTI, pois o mesmo afirma estar  
110 sobrecarregado. O Prof. Eduardo afirmou que além da criação do fluxograma, há também as  
111 disciplinas de integração que deverão fazer este papel de mostrar para o aluno qual a inter-relação  
112 entre disciplinas. Sobre a flexibilização do currículo destacada pelo Marcelo, os professores  
113 explicaram que se tem notado um desinteresse nas atividades de apresentação do curso. A Prof.ª  
114 Ana Paula destacou que por atuar no quinto período, os discentes chegam muito resistentes devido  
115 às situações passadas nos períodos anteriores: sejam múltiplas reprovações, problemas com  
116 docentes dentre outros que gera uma imensa dificuldade de trabalho para que a mesma consiga  
117 conquistar a confiança dos alunos e ajudá-los neste quesito. É importante também que os docentes  
118 conversem entre si. O Prof. Eduardo destacou como queixas dos discentes que foram apresentadas  
119 no Fórum de Combate à Evasão como destaque: distanciamento, intransigência, falta de  
120 comprometimento, desconhecimento da legislação. Por fim o Prof. Eduardo agradeceu a  
121 proveitosa reunião e as contribuições dos farmacêuticos e deixa aberto o canal de comunicação  
122 para projetos e parcerias futuras. Nada mais havendo a se tratar, eu, Anna Karolina Cruz Duarte,  
123 Secretária do Departamento de Farmácia, lavrei a presente ata, que depois de lida e aprovada, será  
124 assinada pelos presentes, que estavam presentes. Diamantina, dez de maio de dois mil e  
125 dezenove.

126 Aline Bacelar Gonçalves Aline Bacelar Gonçalves  
127 Ana Paula Rodrigues Ana Paula Rodrigues  
128 Carlos Tobias Pires Souto \_\_\_\_\_  
129 Cláudio Luiz Ferreira Junior Cláudio Luiz Ferreira Junior  
130 Eduardo de Jesus Oliveira Eduardo de Jesus Oliveira  
131 Guilherme Carneiro Guilherme Carneiro  
132 Ivana Di Pietro Carvalho Ivana Di Pietro Carvalho  
133 Karen Karina Siqueira Karen Karina Siqueira  
134 Karlyone Elizarda Martins Sousa Ferreira \_\_\_\_\_  
135 Lorena Ulhôa Araújo Lorena Ulhôa Araújo  
136 Marcelo de Sousa Xavier \_\_\_\_\_  
137 Mariane Rodrigues Bertho \_\_\_\_\_  
138 Osmar Patrício Almeida \_\_\_\_\_  
139 Valéria Macedo Cardoso Valéria Macedo Cardoso

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

1 ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE 2019 DO NÚCLEO DOCENTE  
2 ESTRUTURANTE DO CURSO DE FARMÁCIA COM A ADMINISTRAÇÃO DA SANTA  
3 DE CASA DE CARIDADE DE DIAMANTINA REALIZADA EM 21/05/2019X-X-X-X-X-

4 Às oito horas e dez minutos do dia vinte e um de maio do ano de dois mil e dezenove, na sala de  
5 reuniões do prédio administrativo da Santa Casa de Caridade de Diamantina, deu-se o início à  
6 Reunião Extraordinária do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Farmácia com a Santa Casa  
7 de Caridade de Diamantina. Estavam presentes, em ordem alfabética, os professores Ana Paula  
8 Rodrigues, Eduardo de Jesus Oliveira, Lorena Ullhôa Araújo e Valéria Macedo Cardoso, o diretor  
9 administrativo, Dalgésio João dos Santos, o provedor da Santa Casa, Fernando Almir Nascimento,  
10 e o farmacêutico Isaias Correia de Souza. A assistente em administração Anna Karolina Cruz  
11 Duarte também estava presente. A Prof.<sup>a</sup> Ana Paula repassou aos presentes o motivo da solicitação  
12 de reunião: a coordenação de farmácia está reestruturando seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC)  
13 e gostaria de ouvir qual perfil de egresso ideal para atuação na rede hospitalar de Diamantina.  
14 Após as devidas apresentações, o Prof. Eduardo iniciou a reunião apresentando a importância de se  
15 ouvir a comunidade, especialmente os estabelecimentos hospitalares quanto aos anseios,  
16 dificuldades do trabalho cotidiano e quais as habilidades e competências devem ser desenvolvidas  
17 para a formação do profissional farmacêutico. O farmacêutico Isaias destacou que, por  
18 acompanhar os estágios, observou que a disciplina Farmácia Hospitalar não tem sido abrangente o  
19 suficiente. O ambiente hospitalar é muito diferente da atuação prática de um farmacêutico. Ao  
20 realizar a prescrição, muitas vezes são levados em consideração diversos fatores, além da  
21 Farmacologia em si, e observa-se que o estagiário tem chegado despreparado e que o conteúdo de  
22 Farmácia Clínica não tem sido suficiente neste sentido. Este também destacou que, pela Santa  
23 Casa ser uma instituição filantrópica, os discentes tem dificuldade de compreender qual o  
24 organograma da instituição e seu fluxo de processo. A teoria é em grande parte mais simples em  
25 comparação com a realidade. O senhor Dalgésio destacou que a profissão farmacêutica vem se  
26 reconstruindo, e que seu sucesso dependerá muito da posição do profissional. O farmacêutico deve  
27 se posicionar como detentor do conhecimento, não sendo submisso ao sistema. É importante que  
28 os profissionais da saúde se relacionem cada um dentro de sua área de conhecimento. No caso do  
29 farmacêutico, o mesmo tem autonomia e conhecimento suficiente para sugerir alterações nas  
30 prescrições. Ele observou também que os discentes ficam pouco tempo na instituição, e uma maior  
31 duração dos estágios é necessária para treinamento e aprimoramento do profissional:  
32 responsabilidade, imposição e conhecimento do processo de gestão. O farmacêutico Isaias  
33 destacou que antigamente ele recebia visitas técnicas do curso de Farmácia com mais frequência e  
34 que estas são importantes para que o discente tenha a oportunidade de conhecer esta área de  
35 atuação, e que está aberto para receber os alunos, porém em pequena escala. Também afirmou que  
36 a Santa Casa está aberta para receber estagiários, e que o pré-requisito é ter cursado a disciplina  
37 Farmácia Clínica, mas que pela logística pode receber apenas um por vez. O Prof. Eduardo  
38 destacou que a coordenação irá se dedicar nas orientações e conscientização dos discentes para a  
39 importância desta área na formação dos futuros farmacêuticos. O senhor Fernando destacou que  
40 são poucas vagas, mas que serão muito bem recebidos e treinados quanto ao sistema de saúde. O  
41 senhor Dalgésio deu a sugestão da participação dos alunos nas rodas de conversa, que já são  
42 realizadas na Santa Casa, para revalidação dos fluxos de processos, e fez este convite para que  
43 professores tragam seus alunos e se reúnam em torno de quinze a vinte pessoas, pois será  
44 enriquecedor tanto para instituição, quanto para a formação discente. O Prof. Eduardo disse que se  
45 sente feliz por perceber o reconhecimento pelos gestores da Santa Casa da importância do  
46 farmacêutico na Santa Casa. O senhor Fernando destacou que se vive um momento em que a saúde

Endereço: Campus JK - Rodovia MGT 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacaba -- Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3532-1249. E-mail: coordenacao.farmacia@ufvjm.edu.br  
www.ufvjm.edu.br

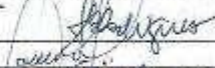

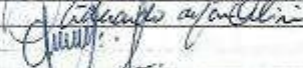

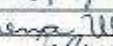
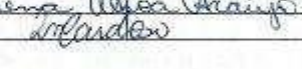
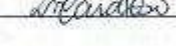
*Isaias*

*Eduardo*

*Fernando*

*Dalgésio*

*Isaias*

47 foi deixada de lado pelos governos. Nos últimos anos houve reajustes salariais, aumento nos  
48 preços de medicamentos, porém o recurso para manutenção da Santa Casa continua o mesmo.  
49 Desta forma, os custos com a farmácia são o 2º maior gargalo do orçamento da Santa Casa,  
50 perdendo apenas para a folha de pagamento. Logo o farmacêutico Isaías destacou a importância da  
51 parceria da universidade com a Santa Casa, para obtenção de mão de obra qualificada quanto para  
52 a redução de custos. O Prof. Eduardo afirmou que em sua formação, a farmácia clínica do Rio  
53 Grande do Norte realizava a manipulação de certos medicamentos e sugeriu se a Santa Casa não  
54 teria interesse em realizar esta manipulação, numa futura parceria com a Farmácia Universitária e  
55 o Laboratório Clínico que estão em fase de estruturação para implantação em breve. O senhor  
56 Dalgésio relatou possuir parceria com a FAMED em que ele cede o espaço e as consultas  
57 relacionadas são faturadas na folha da Santa Casa gerando receita. O mesmo viés poderia ser  
58 utilizado para o curso de Farmácia, proporcionando aos alunos experiência na área laboratorial e  
59 hospitalar. A Prof.ª Ana Paula informou aos presentes que a comissão do Laboratório Clínico  
60 visitou o laboratório da Universidade Federal de Ouro Preto, em que há uma parceria com a  
61 prefeitura para realização dos exames municipais. O senhor Fernando destacou que diversos casos,  
62 que deveriam ser responsabilidade municipal, tem sido recebidos pela Santa Casa, gerando gastos  
63 e sem nenhuma contrapartida dos 32 municípios da região atendidos pela Santa Casa. E ainda  
64 destacou novamente o interesse da Santa Casa em efetivar futuramente uma parceria com curso de  
65 Farmácia. O Prof. Eduardo relatou que a Farmácia Universitária ainda passa por entraves junto a  
66 procuradoria, mesmo se moldando ao modelo utilizado atualmente em outras Farmácias  
67 Universitárias em funcionamento, como a da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE em  
68 Recife. Os presentes destacaram que o setor jurídico é o grande impasse para realização de  
69 parcerias e entraves de projetos. Fernando destacou que as estruturas estando em funcionamento  
70 será mais fácil consolidar as parcerias porque já são realizadas outras com outros departamentos. A  
71 Prof.ª Ana Paula questionou sobre os valores pagos ao laboratório atual, eles responderam que os  
72 valores são pagos de acordo com a tabela: os exames do SUS são pagos pela tabela SUS, os  
73 particulares ou que foram excluídos do SUS são pagos por valor particular, em pactuação são  
74 pagos os valores estabelecidos no contrato e assim por diante. O senhor Dalgésio destacou as  
75 dificuldades atuais acerca de exames especiais que não são cobertos pelo SUS. O Prof. Eduardo  
76 então finalizou a reunião afirmando que serão verificados os estágios para que haja fluxo constante  
77 de discentes na Santa Casa, sobre a área de farmácia hospitalar e farmácia clínica, destacou que o  
78 próximo concurso busca selecionar um profissional com perfil e disponibilidade para sanar esta  
79 defasagem no curso e por fim agradeceu a presença e valiosas contribuições dos presentes. Nada  
80 mais havendo a se tratar, eu, Anna Karolína Cruz Duarte, Secretária do Departamento de Farmácia,  
81 lavrei a presente ata, que depois de lida e aprovada, será assinada pelos presentes, que estavam  
82 presentes. Diamantina, vinte e um de maio de dois mil e dezenove. x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x  
83 x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x  
84 Ana Paula Rodrigues   
85 Dalgésio João dos Santos   
86 Eduardo de Jesus Oliveira   
87 Fernando Almir Nascimento   
88 Isaías Correia de Souza   
89 Lorena Ulhôa Araújo   
90 Valéria Macedo Cardoso   
91

### ANEXO III

#### Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente Curso de Farmácia

O Plano de Qualificação e Formação Continuada Docente do Curso de Farmácia da UFVJM será executado por meio de reuniões específicas, com calendário previamente definido pelo Colegiado do Curso de Farmácia. A Tabela 15 apresenta os temas a serem trabalhados e o cronograma de execução.

Tabela 18. Plano de Desenvolvimento de Capacitação Docente do Curso de Farmácia da UFVJM.

Prioridade	Tema	Público	Tipo de ação	Cronograma de execução
1	Conhecendo o novo Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia	Docentes, Discentes e TAs vinculados ao curso	Seminário	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Currículo baseado em competências/habilidades e formas de avaliação – o que muda?	Docentes	Seminário	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Creditação da Extensão no Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia da UFVJM	Docentes, Discentes e TAs vinculados ao curso	Seminário	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Estratégias de avaliação processual, formativa e somativa, para a melhoria da qualidade do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Seminário	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Educação empreendedora como pilar para o alcance do perfil do egresso almejado no novo PPC de Farmácia	Docentes	Mini-curso	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Utilização da técnica de <i>feedback</i> no processo de avaliação da aprendizagem	Docentes	Seminário	Semestre que antecede a implementação do novo PPC
1	Instrumento de Avaliação do Ensino – importância de participação e impacto para a melhoria da qualidade do curso de graduação em Farmácia	Docentes e Discentes vinculados ao curso	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC
1	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC
1	Metodologia Trezentos	Docentes	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC

1	Utilização da autoavaliação no processo de avaliação da aprendizagem	Docentes	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC
1	Uso de TDICs como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC
2	Gamificação como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	1º semestre da implementação do novo PPC
2	Mapas conceituais e mentais como estratégia de melhoria do processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Mini-curso	1º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Treinamento de habilidades clínicas, módulos de capacitação, planos de desenvolvimento pessoal, ciclo de aperfeiçoamento acadêmico	Docentes	Seminário	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Articulação ensino-pesquisa-extensão	Docentes	Seminário	2º semestre da implementação do novo PPC
2	Moodle como ferramenta para mediação tecnológica	Docentes	Mini-curso	2º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	3º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	3º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	3º semestre da implementação do novo PPC
1	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	3º semestre da implementação do novo PPC

1	Acessibilidade e Inclusão no curso de graduação em Farmácia	Docentes e TAs	Seminário	3º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	3º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	4º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	4º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	4º semestre da implementação do novo PPC
2	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	4º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	4º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	5º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	5º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	5º semestre da implementação do novo PPC
2	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	5º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	5º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	6º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	6º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	6º semestre da implementação do novo PPC

				novo PPC
2	Metodologias ativas como estratégia no processo de ensino-aprendizagem	Docentes	Seminário	6º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	6º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	7º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	7º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	7º semestre da implementação do novo PPC
2	Discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia com foco na elaboração do novo PPC	Docentes	Seminário	7º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	7º semestre da implementação do novo PPC
1	Demandas de formação identificadas por meio do processo de monitoramento das unidades curriculares e conteúdos ministrados, com foco no enfrentamento aos problemas identificados	Docentes	Diversos	8º semestre da implementação do novo PPC
1	Resultados do processo de monitoramento das unidades curriculares*	Docentes	Workshop	8º semestre da implementação do novo PPC
1	Indicadores do curso de graduação em Farmácia	Docentes	Workshop	8º semestre da implementação do novo PPC
2	Discussão das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia com foco na elaboração do novo PPC	Docentes	Seminário	8º semestre da implementação do novo PPC
3	Outras ações de formação propostas pelos docentes, Colegiado de Curso e NDE, se houver	Docentes	Diversos	8º semestre da implementação do novo PPC

\* Nesses seminários serão apresentados os resultados obtidos no processo de avaliação das unidades curriculares de forma ampla, com foco na discussão e estabelecimento de metas para melhoria da qualidade dos cursos de graduação em Farmácia. Entretanto, não serão apresentadas e nem discutidas questões específicas de docentes. Estas questões serão tratadas pelo Colegiado do Curso, em reuniões específicas, semestralmente, com os respectivos docentes.



## ANEXO IV

### Ofícios Departamento de Farmácia – Projeto Farmácia Universitária.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
www.ufvjm.edu.br



Ofício nº 071/2018/Defar/FCBS

Diamantina, 06 de novembro de 2018

A Sua Senhoria, o Senhor  
Cláudio Heitor Balthazar  
Diretor da FCBS

Assunto: **Encaminhamento de Projeto da Farmácia Universitária**

Prezado Diretor,

Venho por meio deste, encaminhar o projeto operacional da Farmácia Universitária, elaborada neste Departamento e solicitamos a vossa anuência para que os devidos encaminhamentos sejam tomados.

Atenciosamente,

*Antônio Sousa Santos*  
Antônio Sousa Santos  
Chefe do Departamento de Farmácia  
SIAPE 2345526

*Recibido  
Def. de Farmácia  
com o encaminhamento  
da resolução 6 de maio  
de 2016 do Conselho  
de Administração do Projeto e Realizada  
a reunião imediata, realizada  
em 19/11/18 em sala  
de reuniões da Defar/FCBS.*



*Sr. Diretor,  
Assunto inserido na pauta  
da reunião da Proreitoria  
de art. 7º no Res. Conselho  
Anteriormente.  
Antônio Sousa Santos  
(2345526)*

*Recibido em  
19/11/18.  
Cláudio*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI  
DIAMANTINA - MINAS GERAIS  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
www.ufvjm.edu.br



Ofício s/n Farmácia Universitária/Defar/2018

Diamantina, 30 de Outubro de 2018.

A sua senhoria, o senhor  
Prof. Antônio Sousa Santos  
Chefe do Departamento de Farmácia - DEFAR

Prezado Professor,

O Projeto "Farmácia Universitária" é caracterizado como projeto ligado à extensão e cultura uma vez que será desenvolvido em interação com setores da sociedade visando o intercâmbio e o aprimoramento dos conhecimentos utilizados, incluindo a prestação de serviços de extensão.

Para tanto, como preconizado no §1º do Art. 7º da Res. 12/2016 – CONSU,

*"O Coordenador do Projeto deverá submeter proposta à apreciação da Chefia do Departamento ou da Unidade Acadêmica, onde se encontra lotado, anexando a anuência da chefia imediata de todos os servidores da UFVJM envolvidos na proposta."*

e no § 6º do Art. 7º da Res. 12/2016 – CONSU,

*"A Chefia do Departamento ou da Unidade Acadêmica poderá aprovar o projeto a ser desenvolvido **ad referendum** do respectivo Colegiado, desde que submeta o seu ato à ratificação do Colegiado, na primeira reunião ordinária subsequente. A decisão do Colegiado deverá ser juntada ao Processo Administrativo antes da análise da PGE."*

Além desta solicitação de anuência por V. Sa., como Chefe do Departamento de Farmácia, solicito, ainda, que o respectivo projeto seja também encaminhado para a mesma deliberação pela Direção da Unidade Acadêmica, FCBS em atendimento à legislação respectiva para que possamos solicitar a devida instrução junto à Pró-Reitoria na forma de Processo Administrativo.

Atenciosamente,

Prof. Álvaro Dutra de Carvalho Júnior (SIAPE 1148758)

Prof. Eduardo de Jesus Oliveira (SIAPE 1113418)

*Creto em  
At 06.11.2018  
Sua. 239.5326*

## ANEXO V

### Parecer da Pró-Reitoria de Graduação sobre a Farmácia Universitária



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
[prograd@ufvjm.edu.br](mailto:prograd@ufvjm.edu.br)



Memorando nº 237/2019 – PROGRAD

Diamantina, 14 de maio de 2019.

A Vossa Magnificência,  
**Prof. Gilciano Saraiva Nogueira**  
Reitor da UFVJM

**Assunto:** emite parecer acerca do estabelecimento da Farmácia Escola Juscelino Kubitschek na UFVJM, ref. Processo nº 23086.005321/2018-31

Magnífico Reitor,

Em atendimento à solicitação do Vice-Reitor da UFVJM, prof. Cláudio Eduardo Rodrigues, bem como da Procuradoria Geral Federal na Nota nº 10/2019, de 21 de março de 2019, referente ao Processo nº 23086.005321/2018-31, vimos por meio deste prestar as seguintes informações:

1. Apesar do despacho emitido na pág. 70 do referido processo, trazer a necessidade de que a Pró-Reitoria de Graduação – Prograd se manifeste quanto aos apontamentos feitos pela PGF até o item 11, cabe à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - Proex apresentar resposta ao questionamento constante nos itens 8 e 9:

8. [...] impossibilidade de apreciação por este órgão consultivo. Ausência de pedido. Aplicação dos artigos 8º, 10º e 11º da Portaria PGF 526/2013. Conversão em diligência para delimitação suficiente dos elementos que balizarão o trabalho do órgão consultivo.

9. Apesar da legitimidade e do interesse do órgão consultivo, afasta-se por ora a possibilidade da Consulta Jurídica emitir parecer jurídico sobre o questionamento apresentado no Memorando 07/2019 – Proex porque o órgão consultivo não fixou adequadamente os parâmetros fáticos e jurídicos que deverão pautar a análise jurídica da PF/UFVJM.

Assim, a Prograd não está emitindo resposta a tal questionamento, pois cabe ao órgão consultivo, nesse caso a Proex, fixar adequadamente os parâmetros fáticos e jurídicos que deverão pautar a análise jurídica da PF/UFVJM.

2. Passamos, assim, a apresentar resposta ao questionamento constante no item 11 da referida Nota:

11. Ocorre que há um aspecto técnico inegável na proposta de consulta formulada à UFVJM, ou seja, se o projeto atende ou não as novas diretrizes curriculares nacionais do curso de Farmácia. Este fato por si só já é suficiente para impedir a manifestação deste Órgão de Assessoramento Jurídico.

A Divisão de Apoio Pedagógico – DAP da Pró-Reitoria de Graduação tem, de acordo com o Art. 12 da Resolução Consu nº 19/2010, de 05 de novembro de 2010, as seguintes competências:

Art. 12. À DAP compete:

1. assessorar a DEN na elaboração e proposição de normas que regulamentem o ensino

Campus JK e Reitoria  
Campus I  
Campus de Murici  
Campus Juazeiro  
Campus Una

Rodovia BR116 - km 34, nº 3000 - Alto da Jacuba - CEP: 35166-000 - Diamantina - MG - Brasil  
Rua da Glória - nº 147 - Centro - CEP: 35100-000 - Diamantina - MG - Brasil  
Rua do Craveiro - nº 1 - Jardim São Paulo - CEP: 29.013-000 - Imbé de Gramma - MG - Brasil  
Praça CAR - Av. Manoel Bandeira - 400 Bairro: Veredas - CEP: 73445-000 - Leopolda - MG - Brasil  
Avenida Visconde João Nepomuceno, 1181 - Bairro: Cachoeira - CEP: 06014-000 - Ubatuba - MG - Brasil

PABX: (35) 3532-1200  
PABX: (35) 3532-6000  
PABX: (35) 3532-2500  
PABX: (35) 3520-1000  
PABX: (35) 3575-9550

*Recebido em 14/05/2019*



de graduação na UFVJM;

[...]

III. proceder à análise dos Projetos Pedagógicos de Cursos, propor alterações necessárias e emitir relatório a ser encaminhado ao CONGRAD;

[...]

Ou seja, é o órgão da Pró-Reitoria de Graduação que promove continuamente estudos relativos às normativas a que estão sujeitos os cursos de graduação, promovendo, em conjunto com as coordenações, colegiados de cursos e núcleos docentes estruturantes, as adequações necessárias nos projetos pedagógicos para que estes estejam adequados à legislação e permitam a formação de um profissional atualizado para o exercício no mundo do trabalho.

Assim sendo, esta Prograd solicitou à DAP que realizasse um estudo quanto às Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Farmácia e a implantação da Farmácia Universitária na UFVJM.

Segue abaixo texto relativo ao Parecer nº 01/2019, de 14 de maio de 2019, emitido pela DAP/Prograd:

**HISTÓRICO:** Trata-se de processo encaminhado pela Coordenação do Curso de Farmácia, protocolado sob Nº 23.086 005321/2018-31, na Pró-Reitoria de Extensão - PROEX, que posteriormente, 22/02/2019, o encaminhou à Procuradoria Geral Federal - PGF. Esta exarou, em 21 de março de 2019, Nota técnica Nº 10/2019 onde registra, no item 10, que o consulente solicitou, *in verbis*, "Solicitamos a avaliação deste Projeto de criação da Farmácia Universitária da UFVJM de forma a atender as exigências legais das novas diretrizes curriculares nacionais do curso de Farmácia e ao mesmo tempo preparar o curso de da farmácia da UFVJM para as novas exigências de avaliação dos cursos de graduação do INEP, buscando assim melhorar o conceito do curso de Farmácia e de forma mais ampla atender a missão institucional da UFVJM que é de "Produzir e disseminar o conhecimento e a inovação integrando o ensino, a pesquisa e a extensão como propulsores do desenvolvimento regional e nacional". E ainda, no item 11, registra que "...há um aspecto técnico inegável na proposta de consulta formulada à UFVJM, ou seja, se o projeto atende ou não às novas diretrizes curriculares nacionais do curso de Farmácia...", e recomenda que "...verifique se a dúvida jurídica não alcança matéria de atribuição de outros órgãos desta IFE...".

**FUNDAMENTAÇÃO:**

- Resolução CNE/CES Nº 6/2017;
- Resolução CNS Nº 569/2018, e seu anexo, Parecer Técnico Nº 300/2017;
- Resolução CNS Nº 569/2018;
- Nota Técnica CFF Nº 01/2016;
- Cartilha TCU Orientações para os Conselhos de Fiscalização das Atividades Profissionais;
- Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação/Presencial e a Distância, do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES;
- Projeto Pedagógico Institucional - PPI/PDI

**MÉRITO:** O farmacêutico é o profissional que estuda a composição de cosméticos, medicamentos e alimentos industrializados. Em sua formação ele se prepara para orientar o processo de fabricação de produtos farmacêuticos em uma ampla gama de atuação no mercado de trabalho, sendo sua presença de suma importância para indústrias de cosméticos, alimentos, laboratórios e farmácias.



Por isso, é essencial que o egresso e futuro profissional tenha condição de desenvolver o conjunto de competências, determinados em legislações próprias do curso, que lhe permitirão o preparo para o exercício profissional em laboratórios de práticas e, dentre eles, a farmácia universitária.

A Resolução CNE/CES Nº 6, de 19 de outubro de 2017 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências, estabelece:

*Art. 3º O Curso de Graduação em Farmácia tem, como perfil do formando egresso/profissional, o Farmacêutico, profissional da área de Saúde, com formação centrada nos fármacos, nos medicamentos e na assistência farmacêutica, e, de forma integrada, com formação em análises clínicas e toxicológicas, em cosméticos e em alimentos, em prol do cuidado à saúde do indivíduo, da família e da comunidade.*

E, dando prosseguimento determina (grifos nossos):

*Art. 8º A formação em Farmácia inclui, como etapa integrante e obrigatória da graduação, estágios curriculares, que devem estar regulamentados e institucionalizados, considerando, em uma análise sistêmica e global, os aspectos de carga horária, previsto ou existência de convênios, formas de apresentação, orientação, supervisão e coordenação.*

*§ 2º Os estágios curriculares devem ser desenvolvidos de forma articulada, em complexidade crescente, distribuídos ao longo do curso, e iniciados, no máximo, no terceiro semestre do Curso de Graduação em Farmácia.*

*§ 3º Os estágios curriculares devem corresponder, no mínimo, a 20% (vinte por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Farmácia, e serem desenvolvidos conforme os percentuais estabelecidos abaixo, em cenários de prática relacionados a:*

*I - fármacos, cosméticos, medicamentos e assistência farmacêutica: 60% (sessenta por cento);*

*II - análises clínicas, genéticas e toxicológicas e alimento: 30% (trinta por cento);*

*III - especificidades institucionais e regionais: 10% (dez por cento).*

*§ 4º A Farmácia Universitária é cenário obrigatório de prática, podendo ser na IES ou em outro estabelecimento, relacionado à assistência farmacêutica, por meio de convênio, visando à execução de atividades de estágio obrigatório, para todos os estudantes do curso.*

O Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação-Presencial e a Distância, do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES estabelece três dimensões a serem avaliadas no âmbito dos cursos:

- Dimensão 1 – Organização Didático-Pedagógica;
- Dimensão 2 – Corpo Docente e Tutorial;
- Dimensão 3 – Infraestrutura.

Nestas dimensões encontram-se previstos os indicadores, abaixo registrados aqueles que se reportam ao assunto aqui tratado, que demonstram a necessidade de estabelecimento, tanto na universidade quanto no âmbito do curso, de políticas voltadas para o estabelecimento de cenários de prática a fim de que os estudantes possam auferir de melhores condições de aprendizagem:

- Na Dimensão 1 - *Organização Didático-Pedagógica,*

Campus Diamantina  
Campus Leopoldina  
Campus Montes  
Campus Juiz de Fora  
Campus Ural

Rodovia MG-167 - km 300, nº 3000 - Alto da Jacuiba - CEP: 35105-000 - Diamantina - MG - Brasil  
Barragem de São João - CEP: 35091-000 - Diamantina - MG - Brasil  
Rua do Capoteiro - nº 1 - Jardim São Paulo - CEP: 35401-000 - Turfêlo Ocoz - MG - Brasil  
Praça C.A.C. de Maxwell Bonfante, 400 Bairro Varadil - CEP: 35400-000 - Leopoldina - MG - Brasil  
Av. João Vitorino de Almeida, 1280 - Bairro Calceolera - CEP: 35615-000 - Ural - MG - Brasil

PABX (35) 3532-1200  
PABX (35) 3532-6000  
PABX (31) 3526-2700  
PABX (31) 3926-3320  
PABX (31) 3677-9950



#### Indicador 1.1 Políticas institucionais no âmbito do curso

As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa (quando for o caso), constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso, adotando-se práticas comprovadamente exitosas ou inovadoras para a sua revisão.

#### Indicador 1.2 Objetivos do curso

Os objetivos do curso, constantes no PPC, estão implementados, considerando o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional, características locais e regionais e novas práticas emergentes no campo do conhecimento relacionado ao curso.

#### Indicador 1.3 Perfil profissional do egresso

O perfil profissional do egresso consta no PPC, está de acordo com as DCN (quando houver), expressa as competências a serem desenvolvidas pelo discente e as articula com necessidades locais e regionais, sendo ampliada em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho.

...  
**Indicador 1.7 Estágio curricular supervisionado** - Obrigatório para cursos cujas DCN preveem o estágio supervisionado. NSA para cursos que não contemplam estágio no PPC (desde que não esteja previsto nas DCN).

O estágio curricular supervisionado está institucionalizado e contempla carga horária adequada, orientação cuja relação orientador/aluno seja compatível com as atividades, coordenação e supervisão, existência de convênios, estratégias para gestão da integração entre ensino e mundo do trabalho, considerando as competências previstas no perfil do egresso, e interlocução institucionalizada da IES com o(s) ambiente(s) de estágio, gerando insumos para atualização das práticas do estágio.

**Indicador 1.23 Atividades práticas de ensino para áreas da saúde.** Obrigatório para cursos da área da saúde que contemplam, nas DCN e/ou no PPC, a integração com o sistema local e regional de saúde/SUS.

As atividades práticas de ensino apresentam conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso, com regulamentação para a orientação, supervisão e responsabilidade docente, permitindo a inserção nos cenários do SUS e em outros ambientes (laboratórios ou espaços de ensino), resultando no desenvolvimento de competências específicas da profissão, e estando, ainda, relacionadas ao contexto de saúde da região.

- Dimensão 3 – Infraestrutura.

**Indicador 3.10 Laboratórios de ensino para a área de saúde.** Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC e nas DCN. NSA para os demais cursos.

**Indicador 3.11 Laboratórios de habilidades** Obrigatório para os cursos da área de saúde, desde que contemplado no PPC. NSA para os demais cursos.

Há laboratórios de habilidades da atividade médica ou de saúde, em conformidade com o PPC, que permitem a capacitação dos discentes nas diversas competências desenvolvidas nas diferentes fases do curso, com recursos tecnológicos comprovadamente inovadores.

Já a Resolução CNS Nº 569, de 08 de dezembro de 2017, considerando a Resolução CNS nº 350, de 9 de junho de 2005, que aprova critérios de regulação para a autorização e reconhecimento de cursos de graduação da área da saúde, tendo em perspectiva reafirmar a prerrogativa constitucional do SUS em ordenar a formação dos trabalhadores da área da saúde, tendo em vista:



*ai as necessidades sociais em saúde;*

*B) projetos político-pedagógicos coerentes com as necessidades sociais;*

E ainda:

*V – compromisso dos IES com o desenvolvimento de atividades que articulem o ensino, a pesquisa e a extensão com a prestação de serviços de saúde, com base nas necessidades sociais e na capacidade de promover o desenvolvimento regional a partir do enfrentamento dos problemas de saúde da região;*

*VI - Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) e componentes curriculares coerentes com as necessidades sociais em saúde, observando-se:*

*a) a inovação das propostas pedagógicas, incluindo explicitação dos cenários de práticas e dos compromissos com a interprofissionalidade, o gerenciamento dos riscos, a prevenção de erros e a produção de conhecimentos socialmente relevantes;...*

O Parecer Técnico Nº 300/2017, anexo à Resolução CNS Nº 569/2018, estabelece em seu item VI- VI - Projetos Pedagógicos de Cursos e Componentes Curriculares coerentes com as necessidades sociais em saúde, conforme inciso IV:

*IV - inovação das propostas pedagógicas, incluindo explicitação dos cenários de práticas e dos compromissos com a integralidade, a interprofissionalidade, o gerenciamento dos riscos, a prevenção de erros e a produção de conhecimentos socialmente relevantes; (grifos nossos)*

É que a Resolução CNS Nº 569/2018, registra os seguintes amparos legais ao elencar um conjunto de requisitos necessários à formação:

*Considerando que, nos termos do art. 200, inciso III, da Constituição Federal de 1988, é competência do Sistema Único de Saúde (SUS), além de outras atribuições, "ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde", diferentemente de "participar" ou "colaborar" como em outras competências do mesmo artigo;*

*Considerando que o art. 6º da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, regulamentando a Constituição, estabelece que "estão incluídas ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS), inciso III - a ordenação da formação de recursos humanos na área de saúde";*

*Considerando o art. 16, da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que versa sobre as atribuições da direção nacional do SUS a quem compete, conforme o inciso IX, "promover a articulação com os órgãos educacionais e de fiscalização do exercício profissional, bem como com entidades representativas de formação de recursos humanos na área de saúde";*

O Tribunal de Contas da União - TCU nos apresenta na cartilha Orientações para os Conselhos de Fiscalização das Atividades Profissionais os liames a que estão circunscritos os Conselhos de Fiscalização das Atividades Profissionais e que possuem a finalidade de zelar pela integridade e pela disciplina das diversas profissões, disciplinando e fiscalizando, não só sob o aspecto normativo, mas também punitivo, o exercício das profissões regulamentadas, zelando pela ética no exercício destas.

Respaldados neste documento consideramos também a Nota Técnica Nº 01/2016 que tem como assunto: a Farmácia Universitária como Indicador Obrigatório na Avaliação dos

16



Cursos de Farmácia, sendo este um documento norteador para coordenadores, gestores universitários e para os corpo docente que a conceitua como:

*1.2 Constitui um cenário de prática de ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão, previsto no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), com caráter formador, inovador e comprometido com a ética, a qualidade da educação farmacêutica e com a formação de profissionais engajados com a transformação social.*

*1.3 Na FU devem ser desenvolvidas a dispensação e outras atividades relacionadas a medicamentos industrializados e magistrais em conformidade com as legislações sanitária e profissional vigentes.*

*1.4 No contexto da educação interdisciplinar, corresponde a um ambiente que favorece à formação do farmacêutico para atuar em equipes interprofissionais, participando de ações integradas aos diversos níveis de atenção à saúde.*

*1.5 A FU deve fomentar a realização de trabalhos de ensino, pesquisa e extensão, e a divulgação de seus resultados. Suas atividades devem estar alinhadas com a formação na graduação e na pós-graduação - se houver - e direcionadas à integração entre a teoria e a prática profissional.*

**CONCLUSÃO:**

As legislações que tratam da oferta de cursos da área de saúde refletem os anseios da sociedade pelo oferecimento de cursos de graduação mais sintonizados com as necessidades sociais e mais adequados à realidade de mercado que aguarda o futuro profissional. Há também a clara preocupação com o desenvolvimento de currículos e atividades didático-pedagógicas mais efetivas tendo como finalidade precípua a formação de egressos mais aptos a atenderem às demandas de seu tempo.

A UFVJM está localizada em uma região de grande vulnerabilidade econômica e em seu Projeto Pedagógico Institucional - PPI/PDI registra que um de seus fundamentos norteadores é: "O estímulo ao desenvolvimento de competências para o exercício profissional consciente e integrado à busca de solução dos problemas sociais e organizacionais, qualquer que seja o nível de complexidade."

Em assim sendo, temos a dizer que tantos os documentos legais internos e externos apontam para a acertividade de se criar a Farmácia Universitária no Curso de Farmácia da UFVJM.

**Desta forma, esta Pró-Reitoria de Graduação manifesta-se favoravelmente à criação da Farmácia Universitária de modo a contribuir para a melhoria da qualidade do curso de graduação em Farmácia ofertado por esta UFVJM.**

Respeitosamente,

**Prof.ª Leida Calegário de Oliveira**  
 Pró-Reitora de Graduação  
 Prograd/UFVJM

Campus Ilópolis  
 Campus I  
 Campus de Mucuri  
 Campus Juazeiro  
 Campus Uru

Rodovia MG7 367 - km 583, nº 5000 - Alto da Jacuba - CEP: 35000-000 - Diamantina - MG - Brasil  
 Rua da Oliveira - nº 187 - Centro - CEP: 38500-000 - Diamantina - MG - Brasil  
 Rua da Cruzeta - nº 1 - Jardim São Paulo - CEP: 35.461-000 - Teófilo Otoni - MG - Brasil  
 Fincão CAZ. Av. Manoel Barbalho, 650 - Bairro Serey - CEP: 39440-000 - Januária - MG - Brasil  
 Avenida Vinícius José Narcizo, 1500 - Bairro Cachoeira - CEP: 39610-000 - Uru - MG - Brasil

PABX: (35) 3372-1230  
 PABX: (35) 3332-4000  
 PABX: (35) 3338-2700  
 PABX: (35) 3326-5100  
 PABX: (35) 3475-9200



## ANEXO VI

### Parecer da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura sobre a Farmácia Universitária



Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

OFÍCIO Nº 33/2019/PROEXC

Diamantina, 11 de julho de 2019.

Ao Magnífico Reitor

**Gilciano Saraiva Nogueira**

Reitor da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM

**Assunto:** Análise e manifestação do Conselho de Extensão e Cultura sobre o processo 23086.005321/2018-31 – Projeto de Extensão Farmácia Universitária

Magnífico Reitor,

Venho por meio deste, conforme solicitado através do memorando 317/2019/GAB de 27 de março de 2019, informar a Vossa Senhoria que o assunto "**Projeto de Extensão Farmácia Universitária**", foi encaminhado ao Diretor de Extensão da Proexc para manifestação, conforme ofício nº 06/2019/Proexc de 02 de abril de 2019, que foi respondido conforme ofício nº 03/2019/DEX/PROEXC de 07 de maio de 2019 (conforme anexos), e posteriormente foi submetido para avaliação e análise do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC/UFVJM na data de 26 de junho de 2019. O COEXC, considerando a análise preliminar feita pela Diretoria de Extensão e pelas considerações feitas pelo Pró-reitor de Extensão e Cultura, onde foi considerado que o projeto apresenta uma proposta de Plano de Trabalho e Cronograma de Execução detalhado e em conformidade à legislação vigente; apresenta claramente os responsáveis pela fiscalização do mesmo; apresenta detalhadamente a origem e destinação dos recursos, bem como plano de aplicação destes, além de detalhar o custeio, despesas pagamentos e desembolsos financeiros e, mesmo que no projeto não tenha havido descrição da Fundação que será a parceira no desenvolvimento do mesmo, situação na qual o plano de trabalho deveria ser elaborado de forma conjunta, foi descrito que a Fundação será contratada mediante edital de chamamento público, o



Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

que ficou entendido como situação em conformidade com a legislação vigente. Assim, após discussão e análises, o Conselho de Extensão e Cultura aprovou e homologou por unanimidade dos conselheiros presentes o referido projeto.

Desta forma, o Conselho de Extensão e Cultura manifesta favoravelmente ao registro e andamento do referido projeto como Projeto de Extensão da UFVJM.

Atenciosamente,

*Joerley Moreira*  
JOERLEY MOREIRA

Presidente do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC/PROEXC  
Pró-Reitor de Extensão e Cultura – PROEXC/UFVJM

Prof. Dr. Joerley Moreira  
Pró-Reitor de Extensão e Cultura  
PROEXC/UFVJM - SIAPE: 2467823

*A PGF ~~para~~ <sup>depois</sup> para análise  
e emissão de parecer após  
procurador da PROEXC e  
na Nota 040/2019 de lavra  
de PGF Dna, 15/07/2019*

*Edúardo*  
Prof. Dr. Edúardo Rodrigues  
Vice-Reitor / UFVJM  
Pró-Reitoria da Pesquisa

## ANEXO VII

### Parecer da Procuradoria Geral Federal sobre a Farmácia Universitária



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

NOTA – PF/UFVJM/PFMG/PGF/AGU – 2019

REFERÊNCIA: 23086.005321/2018-31

INTERESSADO: PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA

ASSUNTO: PROJETO DE EXTENSÃO FARMÁCIA UNIVERSITÁRIA.

NOTA Nº. 052 / 2019.

**Ementa:** I – Relatório. Solicitação de Parecer referente ao Projeto de Extensão “Farmácia Universitária”. Retorno dos autos após o proferimento da Nota n.º 010/2019 – PF/UFVJM/PFMG/PGF/AGU; II – Aspectos Processuais. Justificativa para prorrogação do prazo de manifestação. Delimitação do Objeto do Parecer; Impossibilidade de apreciação por este Órgão Consultivo. Ausência de dúvida jurídica. Aplicação dos artigos 8º, 10º e 11º da Portaria PGF n.º 526/2013; IV – Conclusão. Conversão em diligência para delimitação suficiente dos elementos que balizarão o trabalho do Órgão Consultivo.

Magnífico Senhor Reitor,

#### I – RELATÓRIO

1. Trata-se de solicitação de análise e Parecer jurídico de regularidade com as normas institucionais referente ao Projeto de Extensão “Farmácia Universitária”, proposto pelo docente Álvaro Dutra de Carvalho Júnior, enviado originalmente a este Consultivo pelo Pró-Reitor de Extensão e Cultura, Prof. Dr. Joerley Moreira, através do Memorando n.º 07/2019-PROEXC (fl. 66).

2. Este Órgão de Execução da Procuradoria Geral Federal emitiu anteriormente a Nota n.º 010/2019 – PF/UFVJM/PFMG/PGF/AGU (fls. 68/70) onde se entendeu com fundamento nos artigos 8º, 10º e 11º da Portaria PGF n.º 526/2013 pela conversão da consulta em diligência para que o órgão assessorado providenciasse a descrição de uma situação concreta bem detalhada e delimitada, exponha sua opinião prévia sobre o assunto e ao final apresente quesito que se relacionem com estas situações e sua opinião preliminar.

3. No despacho de aprovação da manifestação jurídica o Exmo. Procurador Federal Gerson Leite Ribeiro Filho acrescentou a recomendação para oitiva da PROGRAD para que o

80V  
Waldemar



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

órgão manifestasse tecnicamente sobre o atendimento das novas diretrizes curriculares nacionais do Curso de Farmácia (fl. 70).

4. Adoto como relatório o que foi proferido na Nota n.º 010/2019 – PF/UFVJM/PFMG/PGF/AGU (fls. 68/70), acrescentando que os autos posteriormente foram instrumentalizados com os seguintes documentos: Memorando 317/2019/GAB (fl. 71); ofício n.º 06/2019/PROEXC (fl. 72); ofício n.º 03/2019/DEX/PROEXC (fls. 73/74); Memorando 237/2019 – PROGRAD (fls. 75/77); ofício n.º 33/2019/PROEXC (fl. 78).

5. Em síntese é o relatório.

**II – DELIMITAÇÃO DO OBJETO E OUTROS ASPECTOS**

✓ Justificativa para prorrogação do prazo de manifestação

6. Os autos chegaram à Procuradoria Federal em 19/07/2019 sem estar acompanhado de pedido de urgência ou prioridade na tramitação. Na oportunidade já tramitava nesta unidade diversas demandas com pedido de urgência, além de demandas que ingressaram anteriormente e que haviam sido remanejadas em virtude da priorização no atendimento dos sucessivos pedidos de urgência e prioridade na tramitação<sup>1</sup>.

7. Diante da necessidade de reorganizar a pauta de atividades da Consultoria Jurídica para atender pedidos de urgência e dos processos que ingressaram anteriormente no serviço consultivo, com fundamento no artigo 42 da Lei n.º. 9874/99 o Procurador Chefe da PF/UFVJM autorizou a prorrogação do prazo de manifestação nestes autos por mais 15 dias<sup>2</sup>.

8. Cumpre destacar que a habitualidade na apresentação de pedidos de urgência está tumultuando os trabalhos da PF/UFVJM, que já sente dificuldades para atender a demanda por seus serviços que se expande constantemente. Para solucionar o problema a Consultoria Jurídica sugere à Reitoria que ao exercer sua atribuição de coordenar a utilização dos serviços de assessoramento jurídico adote as seguintes providências: (a) oriente os usuários a instruírem suas demandas de acordo com o disposto na Portaria PGF 526/2013, ou seja, a

<sup>1</sup> Vide ilustrativamente os seguintes processos: 23086.001639/2019-23; 23086.002404/2019-59; 23086.000595/2015-91; 23086.002516/2019-18; 23086.002414/2019-94 e 23086.001722/2019-01; 23086.002715/2019-18; 23086.002044/2017-23; 23086.002661/2019-91; 23086.002684/2019-03; 23086.002683/2019-51; 23086.002390/2019-73 e 23086.002126/2019-30; 23086.002588/2015-23; 23086.002636/2019-15; 23086.002637/2019-51; 23086.002419/2019-17 e 23086.002333/2019-94.

<sup>2</sup> “Art. 42. Quando deva ser obrigatoriamente ouvido um órgão consultivo, o parecer deverá ser emitido no prazo máximo de quinze dias, salvo norma especial ou comprovada necessidade de maior prazo”.

2



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

81  
Wenderson

delimitação de uma situação concreta, indicação de dúvida na interpretação da legislação federal e opinião prévia do órgão consultante sobre a interpretação que considera adequada para solução da controvérsia; (b) inadmita consultas que não atendam essas exigências ou que envolva aspectos exclusivamente técnicos, administrativos e financeiros; (c) aprimore o planejamento da utilização do serviço mediante a racionalização na sua utilização, evitando represar demandas nos períodos de afastamento do Vice-Reitor e enviá-las em bloco logo a seguir; (d) oriente os usuários a incluírem no planejamento de suas ações o prazo mínimo de 15 dias para análise e manifestação da Procuradoria Federal no respectivo processo, ressalvada a possibilidade de prorrogação pelo tempo necessário para análise de questões jurídicas de maior complexidade; (e) sempre que a dúvida jurídica tiver menor complexidade, recomende aos usuários o agendamento de reunião de assessoramento, o que reduzirá o número de processos enviados à Consultoria Jurídica para manifestação formal.

✓ Delimitação do objeto do parecer

9. Cabe ao Órgão de execução da Procuradoria-Geral Federal prestar consultoria sob o prisma estritamente jurídico-formal, sem adentrar em aspectos relativos à conveniência e oportunidade do ato administrativo, nem analisar questões de natureza eminentemente técnico-administrativa, ou econômico-financeira, à luz do que dispõe o art. 10 da Lei nº 10.480, de 02 de julho de 2002 c/c art. 11, da LC nº 73, de 10/02/1993<sup>3</sup>.

10. Por esta razão presume-se que estão corretas as especificações técnicas contidas no presente processo e que foram elaboradas pelo setor competente do órgão, que certamente deve ter considerado parâmetros objetivos para consecução do interesse público.

11. A consulta envolve o pedido de análise do Projeto de Extensão "Farmácia Universitária" em face das normas institucionais, conforme evidenciado no Memorando 07/2019 – PROEX (fl. 66). Frise-se que na hipótese de admissão da consulta a manifestação jurídica será respondida com fundamento nos artigos 8º e seguintes da Portaria nº. 526/2013, do Procurador-Geral Federal. Inobstante, caso o administrador julgue necessário, poderá formular consulta visando o esclarecimento de dúvida jurídica específica que não tenha sido suficientemente esclarecida nesta manifestação, observando-se as orientações da referida portaria e do Ato Regimental nº 6, de 19.6.2002, do Advogado-Geral da União.

<sup>3</sup> Neste sentido, a conclusão nº. 7 do Manual de Boas Práticas Consultivas elaborado pela Advocacia Geral da União orienta que: "O Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade".

81V  
Warkinson



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

12. Ademais, determinadas observações poderão ser feitas sem caráter vinculativo, mas em prol da segurança da própria autoridade assessorada a quem incumbe, dentro da margem de discricionariedade que lhe é conferida pela lei, avaliar e acatar, ou não, tais ponderações. Inobstante, as questões relacionadas à legalidade serão apontadas para fins de sua correção. Em caso de inobservância destes apontamentos o órgão consultante assume o risco jurídico relacionado a futuros questionamentos da legalidade do ato.

13. Anote-se que o Parecer Jurídico não vincula o gestor, que deve examinar a correção dos pareceres, até mesmo para corrigir eventuais disfunções na Administração e, portanto, não afasta, por si só, a sua responsabilidade por atos considerados irregulares pelo Tribunal de Contas da União (Acórdãos nº 206/2007 – Plenário e nº 19/2002 – Plenário – Tribunal de Contas da União).

✓ Aspectos processuais

14. O processo encontra-se em observância aos preceitos da ON/AGU nº 02, bem como ao artigo 22, § 4º, da Lei nº 9.784/99, tendo em vista que todas as suas 79 páginas encontram-se devidamente numeradas e rubricadas.

15. A legitimidade e o interesse do órgão em obter manifestação da Consultoria Jurídica sobre o tema objeto da consulta foram suficientemente demonstrados, já que a consulta originou-se do Pró-Reitor de Extensão e Cultura da UFVJM<sup>4</sup>. Por sua vez, o objeto da análise tem pertinência com as atribuições da Procuradoria Federal junto à UFVJM, órgão vinculado à Advocacia-Geral da União que presta consultoria e assessoramento jurídico a esta IFES.

III – INADMISSIBILIDADE DA CONSULTA

✓ Descrição insuficiente dos elementos de fato e de direito indispensáveis à elaboração de manifestação jurídica segura pela Procuradoria Federal junto à UFVJM. Inobservância dos artigos 6º, 8º a 11 da Portaria PGF nº 526/2013.

16. Apesar do despacho do i. Vice-Reitor da UFVJM em 18/7/2019 encaminhando os autos ao crivo da consultoria jurídica constata-se que naquela oportunidade não foi realizado o juízo preliminar de admissibilidade da consulta pela referida autoridade administrativa, razão pela qual cumpre à Consultoria Jurídica fazê-lo sob a ótica da Portaria PGF 526/2013.

<sup>4</sup> Nos termos de normativo interno conjunto elaborado pelo Reitor da UFVJM e o Chefe da Procuradoria Federal junto à UFVJM, as consultas jurídicas tramitarão pelo Gabinete da Reitoria e deverão ser admitidas previamente pelo Reitor ou Vice-Reitor da UFVJM, excetuando-se a necessidade do despacho de admissão nos casos em que a submissão do feito à Consultoria Jurídica for previamente chancelada pelos pró-reitores desta IFES.



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

82  
Wanilson

17. Revisitando os autos constata-se que o órgão assessorado não instruiu o processo com minuta de contrato, convênio, acordo de cooperação ou instrumento similar que irá viabilizar a formalização da relação jurídica com a fundação de apoio a ser contratada mediante processo de chamamento público – vide informação inserida no plano de trabalho – fl. 08. Também não há nos autos a minuta do edital de chamamento público relacionado ao projeto de extensão objeto deste processo, o que impede a análise do processo sob o prisma do artigo 6º, incisos I e IV, da Portaria PGF 526/2013, combinado com o artigo 38, Parágrafo Único, da Lei nº. 8.666/93:

Art. 6º - Serão objeto de análise jurídica prévia e conclusiva:

I - minutas de editais de licitação, de chamamento público e instrumentos congêneres;

IV - minutas de convênios, instrumentos congêneres e de seus termos aditivos;

18. Por outro lado, a consulta formulada no ofício de fls. 66 não definiu suficientemente os parâmetros que devem pautar a análise da minuta de convênio. Compulsando os autos é possível perceber que o Órgão Consulente omitiu várias informações essenciais que merecem ser enumeradas nesta oportunidade: (1) a definição clara, suficiente e precisa do objeto do contrato, convênio ou instrumento congêneres que deverá ser assinado para formalizar a relação jurídica mencionada no plano de trabalho; (2) a descrição das atividades concretas que serão realizadas no âmbito desta IFES durante a execução do aludido projeto e que serão desenvolvidos no cumprimento de sua missão institucional; (3) a descrição das obrigações assumidas pelas partes na futura relação jurídica (contrato, convênio ou instrumento congêneres); (4) a opinião técnica conclusiva do órgão consulente sobre o atendimento dos objetivos institucionais no caso de assinatura da minuta propostas; (4) a indicação pelo órgão consulente de dúvida jurídica na interpretação da legislação federal amparado na contextualização expostas nos itens 1 a 3.

19. De fato, analisando a documentação trazida pelo órgão consulente percebe-se claramente que a consulta descreve genericamente uma situação hipotética e abstrata de assinatura de instrumento jurídico com uma fundação de apoio, mas sequer descreve quais serão as atividades concretamente desenvolvidas pelos alunos e professores, a estrutura e equipamentos da UFVJM que serão utilizados, etc..

20. Na consulta original o Pró-Reitor de Extensão e Consulta também não indicou a realização da fase de planejamento, onde deveriam ter sido realizados estudos preliminares sobre a possibilidade de execução do projeto mediante utilização de outros modelos de parceria previstos na Lei de Organizações Sociais de Interesse Público, Lei de Inovação Tecnológica, convênio prevendo a transferência de recursos com outros órgãos públicos regidos pelo artigo 116 da Lei 8.666/93 e pelo Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007.

82V  
Waldemar



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

21. Registra-se, no ponto, que depois da nota jurídica anterior, o órgão técnico não supriu os vícios existentes na instrução processual: o processo continua sem contar com as respectivas minutas de edital de chamamento público e do instrumento de contrato/convênio ou congêneres que deveria observar as exigências do artigo 55 e do artigo 116, § 1º, da Lei nº 8.666/93 (no que couber)<sup>5</sup>.

22. O órgão técnico sequer cogitou a possibilidade de contratação direta, mediante dispensa de licitação, para atendimento do artigo 24, inciso XIII, da Lei nº 8.666/93, hipótese em que deveria solicitar a abertura do respectivo processo de dispensa mediante atendimento dos requisitos indicados no artigo 26 da Lei 8.666/93<sup>6</sup>.

23. Aliás, esta circunstância indica que antes e depois da nota elaborada pela Procuradoria Federal o órgão técnico não atentou que na fase de planejamento do atendimento da demanda também deveria avaliar alternativas de execução do projeto por outros modelos e

<sup>5</sup> Art. 55. São cláusulas necessárias em todo contrato as que estabeleçam: I - o objeto e seus elementos característicos; II - o regime de execução ou a forma de fornecimento; III - o preço e as condições de pagamento, os critérios, data-base e periodicidade do reajustamento de preços, os critérios de atualização monetária e a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento; IV - os prazos de início de etapas de execução, de conclusão, de entrega, de observação e de recebimento definitivo, conforme o caso; V - o crédito pelo qual correrá a despesa, com a indicação da classificação funcional programática e da categoria econômica; VI - as garantias oferecidas para assegurar sua plena execução, quando exigidas; VII - os direitos e as responsabilidades das partes, as penalidades cabíveis e os valores das multas; VIII - os casos de rescisão; IX - o reconhecimento dos direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 desta Lei; X - as condições de importação, a data e a taxa de câmbio para conversão, quando for o caso; XI - a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou a inexigiu, ao convite e à proposta do licitante vencedor; XII - a legislação aplicável à execução do contrato e especialmente aos casos omissos; XIII - a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

<sup>6</sup> Art. 24. É dispensável a licitação: (...)

XIII - na contratação de instituição brasileira incumbida regimental ou estatutariamente da pesquisa, do ensino ou do desenvolvimento institucional, ou de instituição dedicada à recuperação social do preso, desde que a contratada detenha inquestionável reputação ético-profissional e não tenha fins lucrativos; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

Art. 26. As dispensas previstas nos §§ 2º e 4º do art. 17 e no inciso III e seguintes do art. 24, as situações de inexigibilidade referidas no art. 25, necessariamente justificadas, e o retardamento previsto no final do parágrafo único do art. 8º desta Lei deverão ser comunicados, dentro de 3 (três) dias, à autoridade superior, para ratificação e publicação na imprensa oficial, no prazo de 5 (cinco) dias, como condição para a eficácia dos atos. (Redação dada pela Lei nº 11.107, de 2005)

Parágrafo único. O processo de dispensa, de inexigibilidade ou de retardamento, previsto neste artigo, será instruído, no que couber, com os seguintes elementos: I - caracterização da situação emergencial, calamitosa ou de grave e iminente risco à segurança pública que justifique a dispensa, quando for o caso; (Redação dada pela Lei nº 13.500, de 2017); II - razão da escolha do fornecedor ou executante; III - justificativa do preço. IV - documento de aprovação dos projetos de pesquisa aos quais os bens serão alocados.





ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

83  
Waldemar

mecanismos legais já citados no parágrafo 20 desta manifestação jurídica. Nesse sentido, os requisitos previstos os artigos 8º, 10 e 11 da Portaria PGF nº 526, de 2013, do Procurador Geral Federal para admissibilidade da consulta continuam desatendidos, mormente aqueles destacados abaixo:

Art. 8º O encaminhamento de consulta jurídica também ocorrerá quando houver **dúvida jurídica** a ser dirimida formalmente pelos órgãos de execução da PGF, que se relacione com as competências institucionais da autarquia ou da fundação pública federal respectiva.

...

Art. 10. Os autos administrativos deverão ser instruídos com **prévia manifestação do órgão consultante e demais órgãos competentes** para se pronunciar sobre o **objeto da consulta**, além de outros documentos necessários à elucidação da questão jurídica suscitada.

Art. 11. Caberá ao órgão de execução da PGF competente recomendar ao órgão máximo da autarquia ou fundação pública federal que a consulta jurídica de que trata o artigo 8º desta Portaria seja encaminhada, preferencialmente, com **formulação de quesitos** que se relacionem com **situações concretas**, seguindo o modelo de formulário constante no Anexo desta Portaria.

24. Ora, a Consultoria Jurídica não pode presumir quais são os parâmetros fáticos e técnicos adotados pelo órgão consultante na sua consulta, até porque o Órgão Consultivo pode acidentalmente extrapolar o aspecto jurídico e contrariar o Enunciado nº. 7 do Manual de Boas Práticas Consultivas da Advocacia Geral da União: "O Órgão Consultivo não deve emitir manifestações conclusivas sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade".

25. A satisfação dos requisitos previstos na Portaria nº 526/2013 facilitará o trabalho da Consultoria Jurídica e viabilizará que as respostas sejam apresentadas pontualmente sobre cada questionamento, garantindo, assim, a margem de segurança mínima exigida para desempenho da atividade consultiva pela Procuradoria Federal junto à UFVJM.

✓ Minutas disponíveis no sítio da Advocacia Geral da União para convênios, contratos, acordos de cooperação e outros instrumentos congêneres.

26. O Enunciado nº 6 do Manual de Boas Práticas Consultivas da Advocacia Geral da União orienta que "a atuação consultiva na análise de processos de contratação pública deve fomentar a utilização das listas de verificação documental (check lists), do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e das Minutas de editais, contratos, convênios e congêneres, disponibilizados nos sítios eletrônicos da Advocacia-Geral da União e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional. No intuito de padronização nacional, incumbe aos órgãos consultivos recomendar a utilização das minutas

83V  
Waldemar



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

disponibilizadas pelos Órgãos de Direção Superior da AGU, cujas atualizações devem ser informadas aos assessorados. Convém ainda que os Órgãos Consultivos articulem-se com os assessorados, de modo a que edições de textos por estes produzidas em concreto a partir das minutas-padrão sejam destacadas, visando a agilizar o exame jurídico posterior pela instância consultiva da AGU".

27. Portanto, a Consultoria Jurídica **recomenda** a adoção pelo órgão consulente das minutas-padrão de editais, contratos administrativos, convênios e similares disponibilizados no sítio de AGU, providenciando as adaptações para atendimento das peculiaridades do caso concreto, as quais deverão ser destacadas para facilitar o exame pela Consultoria Jurídica.

28. E caso o órgão assessorado encontre dificuldade em identificar a adequação de uma minuta específica para instrumentalizar a sua demanda (elaboração de edital, contratos, convênios e similares) ou não consiga compreender o alcance da interpretação da legislação no caso concreto, poderá formular consultas específicas com base na Portaria PGF 526/2013.

- ✓ Regramento jurídico das relações mantidas entre esta IFES e outras entidades públicas ou privadas. Constituição Federal. Lei de Licitações. Lei de Inovação Tecnológica. Lei das Fundações de Apoio. Lei das OSCIP.

29. Sem embargo do exposto e visando colaborar com o órgão consulente na viabilização do interessante projeto institucional, cumpre destacar que o relacionamento entre a Administração Pública e pessoas externas, públicas ou privadas, encontra suporte no artigo 37 da Constituição Federal de 1988 e em pelo menos quatro pilares legais: a Lei de Licitação e Contratos (Lei n.º 8666/93); a Lei de Inovação Tecnológica (Lei n.º 10.973/04); a Lei das Fundações de Apoio (Lei n.º 8.958/94) ou, por fim, pela Lei das OSCIP (Lei n.º 9.790/99). E destes troncos principais surgem desdobramentos e ramificações consubstanciados em Decretos, Instruções Normativas, Resoluções e afins, todos de observância obrigatória pela Administração.

30. A CF/88 sempre deve ser observada, independentemente da natureza da relação bilateral que se pretende formalizar. Já os normativos infraconstitucionais podem ou não ser aplicados conjuntamente em um caso concreto, de acordo com suas peculiaridades, v. g. de algumas situações que exigem a aplicação simultânea das leis n.º 10.973/04 e 8.958/94 com a Lei n.º 8.666/93.

31. Destarte, no início da fase de planejamento do processo que resultará na formalização de uma relação jurídica entre a IFES e terceiros, caberá ao órgão responsável pela condução do processo reunir o máximo de informações técnicas sobre o projeto institucional e expor as características da relação que pretende estabelecer, detalhando as obrigações e compromissos que



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

84  
Wanderson

serão assumidas pelas partes, a forma de execução, a existência de mútua colaboração entre as partes ou a configuração de interesses contrapostos.

3.2. Somente ao final dos trabalhos técnicos realizados na fase de planejamento que será possível ao órgão administração identificar as regras legais irão reger a relação e elaborar as respectivas minutas, sem prejuízo da posterior submissão do enquadramento proposto ao crivo da legalidade realizado pela Procuradoria Federal.

✓ Lei n.º 8.958/94 e artigo 24, inciso XIII, da Lei 8666/93.

3.3. A contratação direta pela Administração Pública, sem procedimento licitatório prévio, é exceção ao dever de licitar previsto na Constituição da República (art. 37, XXI) e somente pode ocorrer nas hipóteses enumeradas em lei federal – competência privativa da União (CRFB, art. 22, XXVII).

3.4. Os casos de dispensa de licitação estão delineados nos incisos do art. 24 da Lei nº 8.666/1993, expressando situações em que se facultou à Administração Pública realizar, ou não, procedimento licitatório, a mercê de seu poder discricionário de conveniência, oportunidade e, sobretudo, tendo em conta o interesse público.

3.5. Pois bem. Nos termos do artigo 1º da Lei nº. 8958/94, as fundações de apoio podem celebrar contratos e convênios com Instituições Federais de Ensino Superior, mediante dispensa de licitação, **por prazo determinado**, que tenham por objeto a **gestão administrativa e financeira necessária** à execução desses projetos:

Art. 1º As Instituições Federais de Ensino Superior - IFES e as demais Instituições Científicas e Tecnológicas - ICTs, de que trata a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, poderão celebrar convênios e contratos, nos termos do inciso XIII do caput do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, por prazo determinado, com fundações instituídas com a finalidade de apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e estímulo à inovação, inclusive **na gestão administrativa e financeira necessária** à execução desses projetos. (Redação dada pela Lei nº 12.863, de 2013).

3.6. Neste caso a Administração deverá observar que a melhor interpretação para o artigo 24, inciso XIII, da Lei nº. 8.666/93 foi objeto de análise e orientação na Orientação Normativa nº 14, de 1º de abril de 2009, do Advogado Geral da União:

ORIENTAÇÃO NORMATIVA Nº 14, DE 1º DE ABRIL DE 2009 O ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I, X, XI e XIII, do art. 4º da Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993, considerando o que consta do Processo

9

84V  
Wanderson



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

nº 00400.015975/2008-95, resolve expedir a presente orientação normativa, de caráter obrigatório a todos os órgãos jurídicos enumerados nos artigos 2º e 17 da Lei Complementar nº 73, de 1993: "OS CONTRATOS FIRMADOS COM AS FUNDAÇÕES DE APOIO COM BASE NA DISPENSA DE LICITAÇÃO PREVISTA NO INC. XIII DO ART. 24 DA LEI Nº 8.666, DE 1993, DEVEM ESTAR DIRETAMENTE VINCULADOS A PROJETO COM DEFINIÇÃO CLARA DO OBJETO E COM PRAZO DETERMINADO, SENDO VEDADAS: A SUBCONTRATAÇÃO; A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS OU DE MANUTENÇÃO; E A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DESTINADOS A ATENDER AS NECESSIDADES PERMANENTES DA INSTITUIÇÃO".

3.7. No mesmo sentido, o Tribunal de Contas da União divulgou na 17ª edição – Ano 2010 - de seu Informativo de Jurisprudência acórdão proferido pela sua 1ª Câmara abordando este tipo de questão, a aplicação do artigo 24, XIII, da Lei nº. 8.666/93, quando fixou condições e requisitos para contratação direta de fundações de apoio:

Contratação das fundações de apoio, por dispensa de licitação, com base no art. 24, XIII, da Lei n.º 8.666/93: 1 - Necessidade de o objeto contratado estar relacionado a ensino, pesquisa ou desenvolvimento institucional. Na contratação com base no art. 24, XIII, da Lei n.º 8.666/93, deve o objeto contratado guardar correlação direta com pesquisa, ensino ou desenvolvimento institucional. Foi esse o entendimento defendido pelo relator, ao examinar prestação de contas da Fundação Cultural Palmares, referente ao exercício de 2000. Em sua instrução, a unidade técnica apontou diversas irregularidades, entre elas a contratação, por dispensa de licitação, da Fundação Universitária de Desenvolvimento de Extensão e Pesquisa (Fundepes), "com execução de objetos incompatíveis com o inciso XIII do art. 24 da Lei n.º 8.666/1993, e subcontratações". O contrato firmado entre a Fundação Cultural Palmares e a Fundepes tinha por objeto a "execução de serviços especializados de planejamento, desenvolvimento, implantação, manutenção e apoio às diversas conferências temáticas, seminários e o encontro latino-americano para a realização de Pré-Conferências Preparatórias para a 'III Conferência Mundial de Combate ao Racismo, Discriminação, Xenofobia e outras Formas de Intolerância', a ser realizada na África do Sul, no período de 31 de agosto a 07 de setembro de 2001". De acordo com o relator, "não obstante o fato de que a concepção dos eventos preparatórios, por hipótese, poderia ensejar alguma pesquisa e estudo na medida que os respectivos temas tinham relação com as questões da etnia negra – o que não restou demonstrado nestes autos – e assim legítima, em parte, a contratação direta com base no art. 24, inciso XIII, da Lei n. 8.666/1993, não se pode deixar de lado a constatação de que foram incluídos, no ajuste, serviços e bens cuja execução poderia ser feita por quaisquer empresas especializadas do mercado". E tanto é assim que a Fundepes, para executar o objeto ajustado, contratou serviços de terceiros. Como exemplo, o relator destacou a produção de releases para a imprensa, edição de cartilhas, filmagem de eventos, editoração de livros, reprodução de conferências em cd-rom, edições fotográficas, confecção de certificados, crochês, banners, folders, bem como a locação de equipamentos e veículos, filmagens de eventos, medição topográfica de terrenos, confecção de jornais, folders e cartazes, produção de



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

85  
Wanderson

simpósios e hospedagem de participantes de eventos. Segundo o relator, são serviços que não se enquadram no conceito de pesquisa, ensino ou desenvolvimento institucional, a que alude o art. 24, XIII, da Lei n.º 8.666/1993. Diante do conjunto das falhas cometidas, com grave infração às normas pertinentes, o relator propôs e a Primeira Câmara decidiu aplicar multa aos responsáveis, sem prejuízo de determinar à Fundação Cultural Palmares que "proceda à dispensa de procedimento licitatório fundamentada no inciso XIII do art. 24 da Lei n.º 8.666/1993 somente quando o objeto do contrato, comprovadamente, consistir em atividade de ensino, pesquisa ou desenvolvimento institucional, e guardar relação com os fins estatutários da instituição contratada, além de estar comprovado que o preço ajustado é razoável e que a entidade selecionada detém estrutura que comporta o cumprimento pessoal dos compromissos assumidos". Precedentes citados: Decisões nos 30/2000, 777/2000 e 655/2002, todas do Plenário; Acórdãos nº. 1.934/2004, 1.481/2004, 30/2008 e 942/2010, todos do Plenário; Acórdãos nº. 160/2008, 819/2008 e 3.541/2007, todos da 2ª Câmara. (Acórdão n.º 2567/2010-1ª Câmara, TC-009.680/2001-3, rel. Min-Subst. Marcos Bemquerer Costa, 18.05.2010).

38. É notória a congruência entre a Orientação Normativa nº 14/2009, da AGU e a jurisprudência do TCU. Destes instrumentos disponibilizados ao operador do Direito extraem-se as seguintes conclusões sobre a dispensa prevista no artigo 24, inciso XIII: (a) é imprescindível que o objeto do contrato guarde relação direta com pesquisa, ensino ou desenvolvimento institucional da IFES; (b) ele deve ter prazo de duração determinado e seja compatível com os fins estatutários da instituição contratada (c) deve ostentar estrutura apta a cumprir os compromissos assumidos e (d) comprovar a razoabilidade do preço que será cobrado pela execução do serviço de gerenciamento?

✓ Lei 10.973/2004 e a hipótese de dispensa de licitação para contratação de fundações de apoio prevista na Lei nº 8.666/93.

39. A Lei n. 10.973, de 2004, autorizou as instituições científicas e tecnológicas, entre as quais as universidades públicas federais, a celebrar contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento de uso ou de exploração de criação que tenham desenvolvido (art. 6º), devendo ser precedidos de edital, no caso licenciamento com exclusividade, dispensada esta providência nos contratos sem cláusula de exclusividade.

40. Além disto, a mesma Lei acrescentou o inciso XXV ao art. 24 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, que disciplina as licitações e contratos da administração pública, estabelecendo ser dispensável a licitação na contratação realizada por instituição científica e

<sup>7</sup> A conclusão também encontra amparo legal no artigo 2º do Decreto nº. 8.241, de 21 de maio de 2014, que regulamentou a aquisição de bens e a contratação de obras e serviços pelas fundações de apoio.

85V  
Waldemar



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

tecnológica – ICT ou por agência de fomento para a transferência de tecnologia e para o licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida.

41. Segundo explica a publicação "Propriedade Intelectual. Conceitos e Procedimentos", organizada e editada pela Escola da AGU (Brasília, 2010, pág. 54-58), a Lei de Inovação Brasileira – Lei nº 10.973, de 2004, que regulamentou a interação entre as Instituições de Ciência e Tecnologia e o setor privado, apresentou quatro principais modalidades de contrato nesta área: a) Contrato de permissão e compartilhamento de laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e instalações de ICT; b) contrato de transferência de tecnologia e licenciamento; c) contrato de prestação de serviços; d) contrato de cessão.

42. A legislação foi produzida em consonância com a Constituição Federal, que autoriza o legislador ordinário a excepcionar o princípio da obrigatoriedade da licitação (artigo 37, XXI). E agindo nos limites desta autorização constitucional, o legislador incluiu na Lei 8.666/93 a possibilidade de dispensa de licitação na contratação realizada por ICT para transferência de tecnologia e para licenciamento de direito de uso ou de exploração de criação protegida.

43. A relação envolvendo a transferência e licenciamento para o uso de tecnologia desenvolvida Instituição Científica e Tecnológica encontra-se regulado pelos artigos 6º e 7º da mencionada Lei nº 10.973/2004<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Art. 6º É facultado à ICT pública celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação por ela desenvolvida isoladamente ou por meio de parceria. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 1º A contratação com cláusula de exclusividade, para os fins de que trata o caput, deve ser precedida da publicação de extrato da oferta tecnológica em sítio eletrônico oficial da ICT, na forma estabelecida em sua política de inovação. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 1º-A. Nos casos de desenvolvimento conjunto com empresa, essa poderá ser contratada com cláusula de exclusividade, dispensada a oferta pública, devendo ser estabelecida em convênio ou contrato a forma de remuneração. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 2º Quando não for concedida exclusividade ao receptor de tecnologia ou ao licenciado, os contratos previstos no caput deste artigo poderão ser firmados diretamente, para fins de exploração de criação que deles seja objeto, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 3º A empresa detentora do direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições definidos no contrato, podendo a ICT proceder a novo licenciamento. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 4º O licenciamento para exploração de criação cujo objeto interesse à defesa nacional deve observar o disposto no § 3º do art. 75 da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 5º A transferência de tecnologia e o licenciamento para exploração de criação reconhecida, em ato do Poder Executivo, como de relevante interesse público, somente poderão ser efetuados a título não exclusivo. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

§ 6º Celebrado o contrato de que trata o caput, dirigentes, criadores ou quaisquer outros servidores, empregados ou prestadores de serviços são obrigados a repassar os conhecimentos e informações necessários à sua efetivação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e penal, respeitado o disposto no art. 12. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA – MG

86  
Wanderlei

44. Por sua vez, o artigo 9º da referida lei também possibilita a formalização de acordos de parceria e outros instrumentos equivalentes a convênios com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo.

45. Outra observação importante é a de que além dos requisitos previstos no artigo 55 da Lei nº 8.666/93, o acordo de parceria deverá indicar a sua submissão aos preceitos das leis 10.974/2004 e 8.666/93, descrevendo de forma clara, objetiva e suficiente o seu objeto, os objetivos comuns aos parceiros, as metas a serem alcançadas, a contribuição de cada parceiro para a consecução destes objetivos e metas, os direitos e deveres de cada partícipe, os mecanismos de aferição do cumprimento das metas estabelecidas no Plano de Trabalho, a forma de prestação de contas, bem como as disposições sobre a propriedade intelectual ou produto resultante da execução onde deverão ser preservados de todos os direitos da UFVJM que atuará como ICT.

46. No âmbito da UFVJM as relações jurídicas derivadas da aplicação da Lei nº. 10.974/2004 são da atribuição do Centro de Inovação Tecnológica da UFVJM, órgão técnico com expertise suficiente para orientar o consulente no desenvolvimento de seu projeto institucional mediante formalização de relação entre a UFVJM e terceiros, que poderá ser consultado pelo órgão assessorado durante a fase de planejamento deste processo.

✓ Lei 13019/2013 e Decreto 8726/2016.

47. Conforme as peculiaridades da execução do projeto de extensão, a UFVJM também poderá formalizar a relação jurídica com uma organização da sociedade civil de interesse público que se enquadre nas exigências da Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e pelo Decreto nº. 8.726, de 27 de abril de 2016. Os instrumentos jurídicos previstos no referido normativo para formalização da relação jurídica são a parceria, termo de colaboração, termo de fomento, acordo de cooperação previstos no artigo 2º da referida lei<sup>9</sup>.

§ 7º A remuneração de ICT privada pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento para uso ou exploração de criação de que trata o § 6º do art. 5º, bem como a oriunda de pesquisa, desenvolvimento e inovação, não representa impeditivo para sua classificação como entidade sem fins lucrativos. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016).  
Art. 7º A ICT poderá obter o direito de uso ou de exploração de criação protegida.

<sup>9</sup> Art. 2º. Para os fins desta Lei, considera-se:

III - parceria: conjunto de direitos, responsabilidades e obrigações decorrentes de relação jurídica estabelecida formalmente entre a administração pública e organizações da sociedade civil, em regime de mútua cooperação, para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco, mediante a execução de atividade ou de projeto expressos em termos de colaboração, em termos de fomento ou em acordos de cooperação; (Redação dada pela Lei nº 13.204, de 2015);

VII - termo de colaboração: instrumento por meio do qual são formalizadas as parcerias estabelecidas pela administração pública com organizações da sociedade civil para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco propostas

86V  
Wilson



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA FEDERAL EM MINAS GERAIS  
PROCURADORIA FEDERAL JUNTO UFVJM/DIAMANTINA - MG

48. A celebração de cada um destes instrumentos (alguns com modelo disponível no sítio da AGU) também depende da análise técnica pelo órgão consultente de sua adequação para atender o interesse público primário, observadas todas as exigências da Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e pelo Decreto nº. 8.726, de 27 de abril de 2016.

IV – CONCLUSÃO


49. DIANTE DO EXPOSTO, a consulta deve ser **inadmitida** porque não atendeu aos requisitos do artigo 8º a 11, da Portaria PGF nº 526/2013. **Recomenda-se** a conversão em diligência para que o órgão consultente reabra a fase de planejamento do projeto para analisar qual será o melhor modelo de execução do projeto de extensão conforme explicado nos parágrafos 29 a 32 deste parecer.


50. O órgão consultente poderá reformular a consulta jurídica desde que apresente dúvida específica na interpretação de um artigo da lei ou normativo, relacionada à sua possibilidade de aplicação ao caso concreto diante de suas características que também deverão ser expostas, apresentando-se quesitos para serem respondidos.

51. Este é o parecer, salvo melhor juízo.

52. A eficácia desta manifestação está condicionada a sua análise e aprovação pelo Procurador Chefe da PF/UFVJM nos termos do artigo 7º da Portaria nº. 1.399, de 5 de outubro de 2009, da Advocacia Geral da União, combinado com artigo 13 da Portaria 526, da PGF. Submeto o presente parecer à apreciação do Exmo. Procurador Federal Gerson Leite Ribeiro Filho.

Diamantina, 16 de agosto de 2019.

  
Wilson Ursine Júnior  
Procurador Federal  
OAB/MG 65.799

De acordo,  
  
Gerson Leite Ribeiro Filho  
Procurador Federal

Recebi 1ª via  
Em 19/08/19

pela administração pública que envolvam a transferência de recursos financeiros; (Redação dada pela Lei nº 13.204, de 2015)

VIII - termo de fomento: instrumento por meio do qual são formalizadas as parcerias estabelecidas pela administração pública com organizações da sociedade civil para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco propostas pelas organizações da sociedade civil, que envolvam a transferência de recursos financeiros;

VIII-A - acordo de cooperação: instrumento por meio do qual são formalizadas as parcerias estabelecidas pela administração pública com organizações da sociedade civil para a consecução de finalidades de interesse público e recíproco que não envolvam a transferência de recursos financeiros;

DE ACORDO, em 27/08/2019  
  
Prof. Dr. Janir Alves Soares  
Reitor/UFVJM



## ANEXO VIII

### Alvará Sanitário do Laboratório Escola de Análises Clínicas

01/04/2020

SEI/GOV/MG - 13035014 - Alvará



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Núcleo de Vigilância Sanitária URS/DIA

Alvará NUVISA/SRS/Diamantina nº 012/2020

Validade: 01/04/2021

A Coordenadora do Núcleo de Vigilância Sanitária (NUVISA) da Superintendência Regional de Saúde de Diamantina, do Estado de Minas Gerais, de acordo com a legislação vigente e tendo em vista a regularidade do processo UF-01, em que é interessada a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, CNPJ: 16.888.315/0001-57, resolve conceder-lhe Alvará Sanitário pelo período de 01 (um) ano, que a habilita a manter a atividade abaixo descrita à Rodovia MGT 367 - KM 583, nº 5000 - Alto da Jacuba - Diamantina/MG, no Laboratório Escola de Análises Clínicas, sob a responsabilidade técnica da farmacêutica Címara da Silva Vieira - CRF/MG 31.074.

#### ATIVIDADE LICENCIADA:

- CNAE 8640-2/02 - LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Diamantina, 01 de abril de 2020

Nara Cristina Viana

MASP 668.272-8

Coordenadora do Núcleo de Vigilância Sanitária/SRS/Diamantina



Documento assinado eletronicamente por Nara Cristina Viana, Coordenador(a), em 01/04/2020, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.227, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orcao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orcao_acesso_externo=0) informando o código verificador 13035014 e o código CRC A489A97C.

Esta licença não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de certidões, alvarás, licenças ou autorizações, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal. Esta licença restringe-se a rotas inseridas nos limites do Estado de Minas Gerais

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 1320.01.0095863/2020-94

SEI nº 13035014

## ANEXO IX

### Certidão de Regularidade do Laboratório Escola de Análises Clínicas

REGISTRO	REGIONAL	VALIDADEZ	HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DO ESTABELECIMENTO: SEG. A SEX.
41.062	CRF/MS	17/06/2021	07:00 às 17:00

**RAZÃO/DENOMINAÇÃO SOCIAL**  
Univ. Fed. dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri

**NATUREZA DO ESTABELECIMENTO**  
Laboratório de Análises Clínicas

**ENDEREÇO**  
Rod. Wg1 567 Km 581 - CEP: 39100-000

**CNPJ**  
16.888.315/0001-57

**LOCALIDADE**  
Alto da Jacuá

**CIDADE**  
Diamantina/MG

FARMACÊUTICO(S) DIRETOR/RESPONSÁVEL(ES)	TÉCNICO(S)
<b>NOME</b> Cimara de Silva Vieira	<b>INSCRIÇÃO</b> 31.074
<b>HORÁRIO DE ASSISTÊNCIA</b> Seg/Sex:07:00 às 11:00 - 12:00 às 16:00	

FARMACÊUTICO(S) ASSISTENTE(S)	TÉCNICO(S)
<b>NOME</b> Thyago José Silva	<b>INSCRIÇÃO</b> 18.465
<b>HORÁRIO DE ASSISTÊNCIA</b> Seg/Sex:08:00 às 10:00 - 14:00 às 17:00	

**ESTA CERTIDÃO DEVE SER AFIKADA EM UM LUGAR BEM VISÍVEL AO PÚBLICO**  
Certificamos que o estabelecimento a que se refere esta Certidão de Regularidade Técnica está inscrito no Conselho Regional de Farmácia, atendendo a todos os requisitos do art.22, parágrafo único e art.24, ambos da Lei 3820/50. Tratando-se de Farmácia e Drogeria, certificamos que está regularizada em sua atividade durante os horários estabelecidos pelos Farmacêuticos Responsáveis Técnicos, de acordo com os artigos 15, parágrafos 1º e 2º, e 23, alínea 'c', da Lei nº5.391/73. A autenticidade e/ou validade jurídica dessa Certidão será comprovada acessando o site institucional e digitando o código de autenticidade ou mesmo através do leitor de QR-Code. O documento impresso deverá ser reimpresso a cada 90 (noventa) dias. Expedida em 18/06/2020 e emitida no dia 19/06/2020



Código de Autenticidade  
001616468292120000

## ANEXO X

### Convênios celebrados pela UFVJM com abrangência ao curso de graduação em Farmácia

- Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Mucuri – AMUC;
- Associação Hospitalar Santa Rosália / Teófilo Otoni-MG;
- Biolac Laboratório de Análises Clínicas e Biológicas Ltda / Guanambi-BA;
- BTS Biotecnologia Ltda / Montes Claros-MG;
- Consórcio Intermunicipal de Saúde da Rede de Urgência do Nordeste/Jequitinhonha – CISNORJE;
- Drogaria Glober Ltda –ME / Sete Lagoas-MG;
- Drogaria JKLC & Santos Ltda / Gouveia-MG;
- Drogaria Lopes e Castro Ltda / Turmalina-MG;
- Drogaria Nossa Senhora da Saúde L&H Ltda / Diamantina-MG;
- EMFAL -Empresa Fornecedora de Álcool Ltda;
- Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH - Hospital das Clínicas/HC-UFMG;
- Gelnex Indústria e Comércio Ltda;
- HNK BR Industria de Bebidas LTDA;
- Hospital Imaculada Conceição / Curvelo-MG;
- Hospital Nossa Senhora da Saúde – HNSS / Diamantina-MG;
- Irmandade de Nossa Senhora das Graças / Sete Lagoas-MG;
- Irmandade de Santo Antônio do Curvelo;
- Laboratório de Análises Clínicas Nossa Senhora da Graça Ltda / Capelinha-MG;
- Laboratório Silveira e Silveira Ltda / Montes Claros-MG;
- Municípios: Abaeté, Almenara, Alpinópolis, Alvorada de Minas, Bocaiúva, Brasília de Minas, Campanário, Caraí, Carbonita, Carlos Chagas, Catuji, Chapada do Norte, Cláudio, Conceição do Mato Dentro, Confins, Congonhas do Norte, Curvelo, Datas, Divinolândia de Minas, Felício dos Santos, Frei Gaspar, Funilândia, Guanhães, Itaipé, Itaobim, Ladainha, Martinho Campos, Materlândia, Morro da Garça, Novo Cruzeiro, Novo Oriente de Minas, Ouro Verde de Minas, Pitangui, Poté, Presidente Juscelino, Presidente Kubitschek, Rio Pardo de Minas, Rio Vermelho, Salinas, Santo Antônio do Itambé, São Gonçalo do Rio Preto, São José da Lapa, Três Marias, Turmalina, Unai;
- SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sete Lagoas-MG;
- Santa Casa de Caridade de Diamantina;
- Santa Casa de Misericórdia de Cláudio;
- Saúde – Farma Comércio de Medicamentos, Perfumaria e Manipulação Ltda / Itacarambi/MG;
- Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Itambacuri;
- Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE de Pirapora;

Fonte: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Pró-Reitoria de Graduação. Estágio. Pesquisar Convênios. Disponível em: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/34-cat-destaques/292-5-pesquisar-convenios-convenios-de-estagios.html>

## ANEXO XI

### Plano de Estágio Curricular Supervisionado do curso de graduação em Farmácia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
Rua da Glória, 187 – Centro – Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3531-1230



#### ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

#### PLANO DE ESTÁGIO

À Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado

Ref.: Plano de Estágio Curricular Supervisionado I  II  III  IV  V

Discente:  
Telefone:

Matrícula:  
e-mail:

Curso:

Área do Estágio:

Razão Social da Empresa:

CNPJ:

Endereço:

Telefone(s):

Tipo de atividade:

Nome do Supervisor da Empresa:

Nº CRF do Supervisor:

Área(s) de conhecimento envolvida(s) no estágio:


Atividades a serem desenvolvidas no estágio	Carga horária

Datas previstas: Início do estágio: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Término do estágio: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Supervisor de Estágio - Empresa

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Estagiário

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Estágio – UFVJM

Ciência em: \_\_\_/\_\_\_ de 20\_\_\_

## ANEXO XII

### Termo de Compromisso Estágio Obrigatório



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)



#### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a [ ] e o(a) Estudante [ ], com a Intervenção da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio do(a) Instituto/Faculdade de [ ], para realização de Estágio Curricular.

O(A) [ ], doravante denominado(s) Concedente, sedado(s) a [ ], CNPJ nº [ ] neste ato representado(s) por [ ], CPF nº [ ] e o(a) estudante [ ], CPF nº [ ] residente a [ ], regularmente matriculado no curso de [ ], matrícula nº [ ], doravante denominado(s) Estagiário(a), com a Intervenção da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representado pelo Diretor do(a) Instituto/Faculdade [ ], Professor(a) [ ], acordam em firmar o presente Termo de Compromisso de estágio sujeitando-se os participantes as normas da Lei nº 11.738, de 25 de setembro de 2008 e demais legislações pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre o Concedente e o(a) Estagiário(a) visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio curricular.

**Parágrafo Único** - Este Termo de Compromisso vincula-se para todos os efeitos legais ao Convênio nº [ ], celebrado em [ ], conforme consta no Processo nº [ ].

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio curricular, como procedimento didático-pedagógico, tem como objetivo proporcionar a complementação prática do ensino-aprendizagem, de aperfeiçoamento técnico- cultural, científico e de relacionamento humano, e para alcançar esse objetivo, os participantes cumprirão o Plano de Atividades do Estágio anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no § Único do Art. 7º da Lei nº 11.738/08, na que couber, e ainda, em conformidade com as especificidades do curso.

**CLÁUSULA TERCEIRA** - O(a) Estagiário(a) obriga-se a cumprir as normas internas do 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(a) Estagiário(a) responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.

**CLÁUSULA QUINTA** - O(a) Estagiário(a) estará segurado(s) contra acidentes pessoais pela Apólice de Nº 2000174 de SEGUROS SURA S/A com vigência de 16/01/2020 a 16/01/2022.

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 11.738 de 25 de setembro de 2008, o estágio curricular não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o(a) Estagiário, o Concedente e a Universidade.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A Concedente concederá ao Estagiário uma bolsa no valor de R\$ [ ] reais e auxílio-transporte no valor de R\$ [ ] reais, pagos mensalmente pela Concedente.

**Parágrafo Único:** Não sendo o estágio remunerado, valerá para esta cláusula: "O(a) Estagiário(a) não receberá qualquer valor a título de bolsa ou outra forma de contraprestação".

**CLÁUSULA OITAVA**- O estágio curricular iniciará em [ ] e terminará em [ ], com carga horária semanal de [ ] horas, totalizando [ ] horas.

Página 1 de 3

Minuta de Termo de Compromisso de Estágio aprovado pelo Parecer nº 101/2014 – ER-DIA/UFVJM/PRUG/PGF/AGU-2014, conforme Processo nº 23385.002521/2014-10 – Consulta 01/2014.



**Parágrafo único:** 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(s) Estagiário(s) e a Concedente, sempre com intervenção da Universidade.

**CLÁUSULA NONA - Caberá à Concedente:**

- I. Acompanhar e supervisionar o Estagiário na execução das atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio do(s) Sr(s) [REDACTED], profissional de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para exercer a função de Supervisor(a) 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(a) Estagiário(a);
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA - Caberá ao Estagiário(s):**

- I. Manter conduta ética, obedecer às normas internas da Concedente e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;
- II. Cumprir as atividades programadas;
- III. Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da Universidade, no prazo estabelecido;
- IV. 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 PRIMEIRA - Caberá à Universidade:**

- I. Responsabilizar-se para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Por intermédio do(s) Professor(s) [REDACTED], servidor(s) de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador(a) de Estágio, acompanhar 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 SEGUNDA -** O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA -** O(s) Estagiário(s) será desligado:

- I. Automaticamente, ao término do estágio curricular;
- II. Depois de decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do Estagiário;
- III. A pedido do(a) Estagiário(a);
- IV. Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso;
- V. Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias,



- consecutivos ou não;
- VI. Pela conclusão ou abandono do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pelo Concedente.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelas partes, 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 QUINTA** - Nos termos do Inciso I, do Art. 102, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Seção Judiciária de Belo Horizonte.

E, por estarem de acordo, o Estagiário, o Concedente e a Universidade, Interviente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em 3(três) vias, sendo: 1ª via: Unidade Acadêmica; 2ª via: Instituição Concedente; 3ª via: Estagiário.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Concedente

\_\_\_\_\_  
Estagiário(s)

\_\_\_\_\_  
Diretor(s) da Unidade Acadêmica

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

## ANEXO XIII

### Relatório de Estágio Supervisionado (Estágios I, II, III e IV)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
Coordenação de Farmácia



#### RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO

ESTÁGIO:	Carga horária:
Discente:	Matrícula:
Professores responsáveis:	
Ano/Semestre:	
Local que realizou o estágio:	
Supervisor da empresa:	CRF do Supervisor:
Área do estágio:	

Descrição das atividades desenvolvidas no estágio e justificativa de não execução de atividades inicialmente propostas no plano de estágio









**Orientações gerais para a escrita do relatório:**

- Escrita em punho próprio;
- Não ultrapassar o espaço previamente delimitado;
- O relatório será de no máximo 4 laudas;
- Descrever brevemente as atividades desenvolvidas, elencando as principais atividades desenvolvidas e situações que julgar importantes;
- A análise crítica deverá refletir a opinião e reflexão do discente sobre a empresa/instituição na qual realizou o estágio e, também, sobre a execução do estágio. É importante salientar as dificuldades ou intervenções realizadas durante estágio.

**Orientações gerais para a apresentação oral:**

- A apresentação será de 10-20 minutos;
- A apresentação deverá ser dividida em:
  - I. Caracterização do local de estágio, inclusive com fotos/ilustrações, se permitido pelo supervisor/responsável da empresa/instituição.
  - II. Apresentação das atividades previstas para o referido estágio segundo plano de estágio;
  - III. Justificativa da escolha da área de estágio;
  - IV. Apresentação das atividades executadas durante o estágio (inclusive as dificuldades e ações pró-ativas adotadas pelo discente) e
  - V. Justificativa de não execução de alguma atividade prevista no plano de ensino (caso todas as atividades previstas tenham sido executadas, esse item deverá ser desconsiderado).
- A apresentação será agendada pelos professores responsáveis do estágio;
- As informações que estão contidas no Plano de Apresentação das Atividades Desenvolvidas no Estágio serão confrontadas com a apresentação oral;
- Os professores poderão arguir o discente caso julguem necessário após a apresentação oral;
- A avaliação final será composta pela avaliação do supervisor do estágio e pelos professores responsáveis pelo estágio conforme ficha de avaliação anexa.

**Juntamente com o relatório deverá ser entregue uma cópia da apresentação (sugere-se alocar 4 slides por folha) para que seja arquivada junto ao relatório.**



<b>Ficha de Avaliação do Relatório e da Apresentação do Estágio</b>			
Aluno(a):			
Estágio:			
<b>Relatório escrito</b>			
	Conceito	Satisfatório	Insatisfatório
01	Redação e estruturação do texto		
02	Coerência das atividades realizadas com o plano de estágio proposto		
03	Coerência das justificativas de atividades não realizadas (caso existam)		
04	Coerência da análise crítica		
<b>Apresentação Oral</b>			
	Conceito	Satisfatório	Insatisfatório
05	Clareza na introdução e na exposição do conteúdo do estágio		
06	Coerência com o relatório escrito		
07	Eficiência na utilização do tempo de apresentação		
08	Sustentação perante a arguição		
Conceito final (Satisfatório ou Insatisfatório)			
Professor:			
Assinatura:			
Data: ___/___/___			

## ANEXO XIV

### Relatório de Estágio Supervisionado (Estágio V)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
DIAMANTINA - MINAS GERAIS



#### DIRETIVAS PARA RELATÓRIO – ESTÁGIO SUPERVISIONADO V

##### REGRAS GERAIS

- O relatório deve ser objetivo, informativo e apresentável, pois ele será a demonstração do trabalho do estagiário.
- A redação deve ser simples, com correção ortográfica e linguagem técnica, concisa, obedecendo à norma culta, aliando teoria e prática.
- Os relatórios serão apresentados na forma de relatórios técnico-científicos e devem seguir as normas da ABNT revistas pela UFVJM como previsto no **MANUAL DE NORMATIZAÇÃO: normas da ABNT para apresentação de trabalhos científicos, monografias, dissertações e teses.**

##### ESTRUTURA GERAL DO RELATÓRIO

###### I – CAPA

###### II – FOLHA DE ROSTO

###### III – DEDICATÓRIA

- Elemento opcional. Lugar onde o aluno presta homenagem ou dedica o seu trabalho

###### IV – AGRADECIMENTOS

- Elemento opcional. Dirigido àqueles que contribuíram de maneira relevante para a realização do estágio

###### V – RESUMO

- É uma informação condensada sobre o que está descrito no relatório, onde se destacam os pontos mais relevantes, o objetivo, os métodos, os resultados e as conclusões mais importantes. O resumo deve ter uma descrição rápida e clara do conteúdo e das conclusões do relatório, não ultrapassando 500 palavras.

- i. Evitar o uso de parágrafos no meio do resumo
- ii. Evitar citações bibliográficas

###### VI – LISTA DE ABREVIATURAS e SIGLAS, LISTA DE FIGURAS, LISTA DE TABELAS e LISTA DE ANEXOS (caso sejam necessários).

###### VII – SUMÁRIO

**VIII - Texto** (compõe-se da narração das atividades realizadas) com:

**1 INTRODUÇÃO**

**2 DESENVOLVIMENTO**

**3 DISCUSSÃO**

**4 CONCLUSÃO**

**5 RECOMENDAÇÃO** (se houver).

**6 ANEXOS** (se houver)

**7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**1 INTRODUÇÃO** – escrever um breve histórico da empresa, os objetivos pretendidos com o estágio e com o relatório. Caracterizar de modo sucinto o estabelecimento onde foi realizado o estágio. Utilizar citações bibliográficas quando necessário. Os objetivos devem estar situados no último parágrafo da introdução, sendo apresentados, normalmente, com a utilização de verbos no infinitivo.

**2 DESENVOLVIMENTO** – Nessa seção serão descritas os detalhes importantes e as atividades desenvolvidas durante o período do estágio, tais como tarefas, observações, controles, estudos, projetos, reuniões, cursos, visitas seguindo as seguintes informações:

- Informar a data do início e término do estágio.
- Informar a duração do estágio, em horas, discriminada pelos setores em que foi realizado.
- Citar o tempo de permanência diária.
- Relacionar o setor (ou setores) onde o estágio foi realizado.
- Relatar sucintamente as atividades desenvolvidas durante o período de estágio, descrevendo de forma geral as tarefas executadas, as orientações recebidas e as dificuldades encontradas.
- Descrever sobre convivência com o quadro de pessoal.
- Relatar se durante o período de estágio ocorreu auditorias.
- Especificar se houver iniciativa da parte do estagiário, demonstrando conhecimento e interesse.
- Descrever o tipo de paramentação ou vestuário e EPIs exigidos pela empresa durante a realização do estágio.
- Se a empresa tem convênio com outras instituições ou outras empresas e quais são elas.
- Requisitos mínimos exigidos para a garantia de qualidade em termos de Controle de qualidade de matéria-prima.

**3 DISCUSSÃO** – Analisar as atividades do estágio fazendo uma avaliação crítica com a legislação específica da área de em questão em relação ao bom funcionamento dos estabelecimentos farmacêuticos, sua adequação quanto à estrutura física, as normas de biossegurança, controle de qualidade, boas práticas de dispensação, manipulação, análises clínicas ou em indústria, descarte de resíduos, código de ética profissional, etc.

**4 CONCLUSÃO** – Parte final do texto, na qual se apresentam conclusões correspondentes aos objetivos. Estas devem ser baseadas somente nos fatos comprovados e pesquisados pelo estágio, contendo deduções lógicas e correspondentes. Deve ser objetiva e resumida, relatando as dificuldades e vantagens da realização do estágio.

Registrar se os conhecimentos obtidos na faculdade foram importantes para o desenvolvimento das atividades no estágio, se houve alguma área específica em que detectou mais deficiências e se no exercício delas foi possível incorporar novos conhecimentos para a formação profissional.

**5 RECOMENDAÇÃO** – Listar, se for o caso, novos conteúdos a serem introduzidos no curso de Farmácia para facilitar a execução do estágio.

**6 ANEXOS** – Serão incluídos sob esse título (se for o caso) figuras, tabelas e gráficos que não contextualizarem no corpo do texto. Serão colocados como anexos os trabalhos publicados sobre o assunto relatado e/ou outros documentos e impressos usados no estabelecimento de realização do estágio, desde que não haja conflito com os termos de confidencialidade.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**DATA E ASSINATURA** - serão escritos nome da cidade, dia, mês e ano e em outras linhas os nomes do aluno e do supervisor, em **letras maiúsculas**, que assinarão sobre seus nomes. Sob o nome do supervisor deverá constar seu **número de inscrição** no conselho da categoria profissional.

Exemplo:

Diamantina, 26 de janeiro de 2014

---

NOME COMPLETO DO SUPERVISOR

Cargo na Empresa

CRF.: XXXXX

---

NOME COMPLETO DO ALUNO

Estagiário



**ANEXO 1 – Modelo de Capa**

Nome da Empresa  
Endereço  
Cidade-UF  
CEP:

**RELATÓRIO FINAL**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ..... (Indústria, Laboratório Clínico, Drogeria, etc)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

DIAMANTINA – MG

ANO

**RESERVADO**

**ANEXO 2 – Modelo de Folha de Rosto**

Nome da Empresa  
Endereço  
Cidade-UF  
CEP:

**RELATÓRIO FINAL**

**RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES REALIZADAS NO SETOR ...**

Nome do aluno

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA  
DIAMANTINA – MG  
ANO

**RESERVADO**

## ANEXO XV

### Ficha de Avaliação de Estágio Supervisionado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI

DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA



Prezado(a) Sr(a) Supervisor(a),

Solicitamos o preenchimento da ficha de avaliação, referente ao desempenho do estagiário sob sua supervisão, e que a mesma seja colocada no envelope apresentado que deve ser lacrado e assinado sobre o lacre, de maneira a não possibilitar acesso extra temporário à avaliação.

Favor entregar o referido envelope lacrado ao aluno!

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Aproveitamos a oportunidade para agradecer à disposição em receber e supervisionar o referido aluno contribuindo para a sua formação.

Atenciosamente,

Coordenação de Curso de Farmácia  
Departamento de Farmácia/FCBS/UFVJM  
Diamantina-MG (38) 3532-6000



FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO  
Avaliação do supervisor (empresa/instituição)

NOME DO ESTAGIÁRIO \_\_\_\_\_

NOME DA EMPRESA \_\_\_\_\_

PERÍODO DO ESTÁGIO \_\_\_\_\_ TOTAL DE HORAS \_\_\_\_\_

ITENS	NOTAS									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Qualidade do trabalho: considerar a qualidade do trabalho tendo em vista o que seja desejável.									
2	Engenhosidade: capacidade de sugerir, projetar ou executar modificações ou inovações.									
3	Conhecimentos: conhecimentos demonstrados no desenvolvimento das atividades programadas.									
4	Cumprimento das tarefas: considerar o volume das atividades cumpridas dentro do prazo razoável.									
5	Espírito Inquisitivo: disposição que o estagiário demonstrou para aprender.									
6	Iniciativa: iniciativa demonstrada para desenvolver suas atividades sem dependência dos outros.									
7	Disciplina: observância das normas e regulamentos internos da empresa.									
8	Sociabilidade: facilidade de se integrar com os colegas e o ambiente.									
9	Cooperação: disposição para cooperar com colegas e atender prontamente as atividades solicitadas.									
10	Sentido de responsabilidade: zelo pelo material, equipamentos e bens da Empresa.									
NOTA FINAL										

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Avaliador

## ANEXO XVI

### Minuta de Convênio de Estágio

Divisão de Assuntos Acadêmicos – Prédio da Reitoria - Campus JK/UFVJM  
Rodovia MGT 367 nº 5.000 - Diamantina/MG - 39.100-000 – (38)3532-1262



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)

**Prograd**  
Pró-Reitoria  
de Graduação

CONVÊNIO DE ESTÁGIO Nº \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

PROCESSO UFVJM 23086. \_\_\_\_\_

#### **INSTITUIÇÃO DE ENSINO:**

**Denominada:** UFVJM  
**Razão Social:** Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
**CNPJ:** 16.888.315/0001-57  
**Endereço:** Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba  
Diamantina/MG – CEP: 39100-000  
**Representada por:** Leida Calegário de Oliveira CPF: 835.192.976-04  
**Cargo:** Pró-Reitor de Graduação  
**Professor Solicitante:** \_\_\_\_\_  
**E-mail:** \_\_\_\_\_ **Telefone:** \_\_\_\_\_

#### **INSTITUIÇÃO CONCEDENTE:**

**Denominada:** Concedente  
**Razão Social/Nome:** \_\_\_\_\_  
**CNPJ/Registro Conselho Profissional:** \_\_\_\_\_  
**Endereço:** \_\_\_\_\_ **Bairro:** \_\_\_\_\_  
**Cidade:** \_\_\_\_\_ **Estado:** \_\_\_\_\_ **CEP:** \_\_\_\_\_  
**E-mail:** \_\_\_\_\_ **Telefone:** \_\_\_\_\_  
**Representada por:** \_\_\_\_\_  
**CPF:** \_\_\_\_\_ **Cargo:** \_\_\_\_\_

As partes acima tendo em vista o disposto na Lei nº 11.788/08, publicada no Diário Oficial da União em 26/09/2008, na Lei nº 8.666/93, publicada no DOU de 22/06/1993 e alterações posteriores e demais diplomas legais pertinentes, firmam o presente o Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – Do Objeto**

Constitui objeto do presente convênio a parceria entre a UFVJM e a CONCEDENTE, visando estabelecer as condições para estágio obrigatório ou não-obrigatório, aos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFVJM.

**Parágrafo primeiro.** Considera-se obrigatório o estágio definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária seja requisito previsto curricularmente para aprovação e obtenção de diploma.

**Parágrafo segundo.** Considera-se não-obrigatório o estágio desenvolvido como atividade opcional acrescida à carga horária regular e obrigatória.

UFVJM

CONCEDENTE

Minuta aprovada pela Nota Técnica 23-ER-DIA/PFMG/PGF/AGU-2011  
Conforme Proc. 23086.000427/2011-71 – Consulta 001/2011

**Parágrafo terceiro.** O estágio deve possibilitar ao estudante a aquisição de experiência e o desenvolvimento de atividades práticas relacionadas com o seu curso, proporcionando-lhe o aperfeiçoamento nas áreas técnico-cultural, científica e de relacionamento humano de forma a complementar seu processo de ensino-aprendizagem.

**CLÁUSULA SEGUNDA – Do Termo de Compromisso**

A concessão do estágio dar-se-á mediante a celebração de Termo de Compromisso entre a CONCEDENTE e o estudante da UFVJM, doravante denominado ESTAGIÁRIO, com a interveniência obrigatória da UFVJM, por meio da Coordenação de Estágio da UFVJM, cujos termos deverão ser estabelecidos em conformidade com o disposto no presente instrumento, na legislação e demais normas vigentes.

**Parágrafo único.** Para alcançar o objetivo ora pactuado, todos os partícipes, conjuntamente, elaborarão o Plano de Atividades de Estágio, estabelecido pela legislação vigente, a ser cumprido em conformidade com as especificidades do curso, o qual deverá acompanhar o Termo de Compromisso.

**CLÁUSULA TERCEIRA – Das Obrigações do ESTAGIÁRIO**

O Estagiário obrigará-se-á, mediante o Termo de Compromisso, a cumprir as condições fixadas para o estágio, bem como as normas estabelecidas pela CONCEDENTE.

**CLÁUSULA QUARTA – Dos Compromissos**

Para a execução do objeto do presente Instrumento, caberá:

I – À UFVJM:

- a) solicitar à CONCEDENTE as oportunidades de estágios e o quantitativo de vagas ofertadas;
- b) divulgar, pelos meios disponíveis, no âmbito da UFVJM, as oportunidades de estágios e as quantidades de vagas ofertadas pela CONCEDENTE;
- c) encaminhar à CONCEDENTE a relação dos estudantes candidatos ao estágio, bem como cópia dos respectivos comprovantes de matrícula, histórico escolar e cópia da apólice do seguro;
- d) prestar informações referentes ao currículo e carga horária do curso;
- e) avaliar as instalações da parte CONCEDENTE e sua adequação à formação profissional do estudante;
- f) coordenar as ações relativas ao estágio;
- g) orientar e avaliar as atividades inerentes ao estágio, desenvolvidas pelo ESTAGIÁRIO, através de professor, indicado pela UFVJM, para atuar como orientador;
- h) celebrar Termo de Compromisso com o ESTAGIÁRIO ou, conforme o caso, com seu representante, quando aquele for relativamente capaz, e com a parte CONCEDENTE, indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
- i) exigir do ESTAGIÁRIO a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, do relatório das atividades;
- j) zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
- k) elaborar normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus alunos;

---

UFVJM

CONCEDENTE

Minuta aprovada pela Nota Técnica 23-ER-DIA/PFMG/PGF/AGU-2011  
Conforme Proc. 23086.000427/2011-71 – Consulta 001/2011

- l) comunicar à CONCEDENTE, o início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas;
- m) comunicar à CONCEDENTE, de imediato e por escrito, o desligamento do ESTAGIÁRIO de seu curso;

## II – À CONCEDENTE:

- a) informar à UFVJM as oportunidades de estágios e o quantitativo de vagas ofertadas;
- b) solicitar a indicação de candidatos, mencionando o curso ou a área de atuação ou de formação do conhecimento;
- c) promover a seleção dos estudantes, nos termos e critérios próprios, às vagas de estágio disponíveis.
- d) celebrar Termo de Compromisso com a UFVJM e o ESTAGIÁRIO, zelando por seu cumprimento;
- e) ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao ESTAGIÁRIO, atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, compatíveis ao firmado no Termo de Compromisso;
- f) indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do ESTAGIÁRIO, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estudantes, simultaneamente;
- g) permitir o início das atividades de estágio somente após a assinatura do Termo de Compromisso pelos partícipes e responsável legal do ESTAGIÁRIO, no caso deste ser relativamente capaz;
- h) propiciar ao ESTAGIÁRIO as oportunidades e condições para vivenciar o aprendizado e adquirir experiências práticas na linha de sua formação;
- i) manter horário suficientemente flexível, de forma a se permitir ao ESTAGIÁRIO compatibilizar suas obrigações acadêmicas com aquelas inerentes aos estágio e ausentar-se, justificadamente, para participação na UFVJM de eventos cuja presença seja obrigatória;
- j) exigir do ESTAGIÁRIO a execução das atividades programadas;
- k) encaminhar à UFVJM, com periodicidade mínima de 06 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao ESTAGIÁRIO;
- l) respeitar a carga horária do estágio;
- m) manter à disposição da fiscalização, todos os documentos comprobatórios da relação de estágio;
- n) atender todas normas legais concernentes à segurança e medicina do trabalho;
- o) comunicar à UFVJM, imediatamente e por escrito, os casos de prorrogação e rescisões de quaisquer dos termos de compromisso;
- p) por ocasião do desligamento do ESTAGIÁRIO, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
- q) emitir Certificado de Estágio se for o caso.

**Parágrafo único.** No caso de estágio obrigatório a responsabilidade da contratação de seguro contra acidentes pessoais em favor do ESTAGIÁRIO, ficará a cargo da UFVJM.

---

UFVJM

CONCEDENTE

Minuta aprovada pela Nota Técnica 23-ER-DIA/PFMG/PGF/AGU-2011  
Conforme Proc. 23086.000427/2011-71 – Consulta 001/2011

No estágio não obrigatório, a contratação deste seguro será de responsabilidade da CONCEDENTE.

**CLÁUSULA QUINTA - Da Jornada de Atividades**

A jornada de atividades do estágio deverá ser fixada em período compatível com o horário escolar do ESTAGIÁRIO, salvo se realizado no período de férias escolares, desde que estabelecido no Termo de Compromisso, de comum acordo entre o ESTAGIÁRIO e demais partícipes.

**Parágrafo único.** A carga horária da jornada de atividades de estágio deverá ser definida expressamente no Termo de Compromisso, e poderá ser alterada, caso não prejudique o horário escolar do ESTAGIÁRIO, nos termos da legislação e demais normas vigentes e de acordo com a conveniência da UFVJM e da CONCEDENTE.

**CLÁUSULA SEXTA – Da Duração do Estágio**

O estágio será por prazo determinado, devendo constar no Termo de Compromisso o período de sua duração, a data de seu início e término, não podendo ser superior a 02 (dois) anos no mesma CONCEDENTE, salvo quando se tratar de estudante portador de deficiência.

**CLÁUSULA SÉTIMA- Da Bolsa de Estágio**

No estágio não-obrigatório a CONCEDENTE concederá compulsoriamente ao ESTAGIÁRIO, mensalmente, um auxílio financeiro, a título de bolsa, no valor a ser acordado e explicitado no Termo de Compromisso, bem como auxílio-transporte, em conformidade com o deslocamento do aluno até o local de estágio, nos termos do art. 12 da Lei nº 11.788/2008.

**Parágrafo único.** No estágio obrigatório, a CONCEDENTE poderá ou não conceder ao ESTAGIÁRIO, mensalmente, o auxílio financeiro que trata o caput da presente cláusula.

**CLÁUSULA OITAVA - Do Seguro**

Caberá à UFVJM ou à CONCEDENTE, nos termos do parágrafo único da Cláusula Quarta, a responsabilidade de constar no Termo de Compromisso o número da Apólice de Seguro e a Razão Social da Seguradora.

**CLÁUSULA NONA - Da Inexistência de Vínculo Empregatício**

Nos termos da legislação vigente, o estágio objeto do presente instrumento não cria vínculo empregatício de qualquer natureza entre o ESTAGIÁRIO, a CONCEDENTE e a UFVJM, desde que observados os requisitos estabelecidos pelos incisos I, II e III do Art. 3º da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, bem como o estabelecido no respectivo Termo de Compromisso.

**CLÁUSULA DEZ – Das Férias**

A parte CONCEDENTE do Estágio deverá assegurar ao estagiário período de recesso em conformidade com o estabelecido pelo Art. 13, § 1º e 2º da Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. CLÁUSULA ONZE - Da Rescisão A qualquer tempo e por denúncia de qualquer uma das partes, poderá ocorrer a rescisão deste Convênio, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer uma de suas cláusulas ou condições. Parágrafo único. A

---

UFVJM

CONCEDENTE

Minuta aprovada pela Nota Técnica 23-ER-DIA/PFMG/PGF/AGU-2011  
Conforme Proc. 23086.000427/2011-71 – Consulta 001/2011



extinção do presente Convênio antes do seu termo final, decorrente de denúncia por qualquer dos partícipes, implicará a interrupção imediata dos estágios já iniciados.

**CLÁUSULA DOZE - Da Vigência e das Alterações**

O presente Instrumento terá vigência de \_\_\_\_\_ meses, a contar da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado e/ou alterado, com exceção de seu objeto, por acordo entre os partícipes, mediante Termo Aditivo, até o limite máximo permitido em lei.

**CLÁUSULA TREZE - Da Publicidade**

Caberá à UFVJM providenciar a publicação do extrato do presente Protocolo na Imprensa Oficial, no prazo estabelecido pela legislação em vigor.

**CLÁUSULA QUATORZE – Do Foro**

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 de Minas, Seção Judiciária da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais.

E, por estarem de acordo, os partícipes firmam o presente termo de Convênio em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Diamantina, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_ .

Leida Calegário de Oliveira  
*Pró-Reitora de Graduação*  
Pela UFVJM

\_\_\_\_\_  
Pela Concedente

**Testemunhas:**

UFVJM

CONCEDENTE

Minuta aprovada pela Nota Técnica 23-ER-DIA/PFMG/PGF/AGU-2011  
Conforme Proc. 23086.000427/2011-71 – Consulta 001/2011

## ANEXO XVII

### Formulário de Requerimento para Integralização de Atividades Complementares



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI - UFVJM  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA



#### FORMULÁRIO DE REQUERIMENTO PARA INTEGRALIZAÇÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**CARGA HORÁRIA: 150 HORAS**

**Comprovante de Entrega de Atividades Complementares**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Previsão de Formatura: Semestre \_\_\_\_\_ Ano \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Quantidade de Certificados Entregues: \_\_\_\_\_

Assinatura do aluno: \_\_\_\_\_

OBS: O preenchimento de todos os dados deste formulário é obrigatório e devem ser anexados a ele as cópias simples dos Certificados/Declarações. Mas ao entregar a documentação, o discente deverá levar ao DeFar os originais para conferência. Podem ser inseridas quantas atividades de cada modalidade forem necessárias. Após análise da documentação, caso o Colegiado considere que o aluno não cumpriu as 150 horas mínimas de atividades complementares, o aluno tomará ciência de sua situação através do e-mail informado.

**Comprovante de Entrega de Atividades Complementares**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

Previsão de Formatura: Semestre \_\_\_\_\_ Ano \_\_\_\_\_

Quantidade de Certificados Entregues: \_\_\_\_\_

Recebido por: \_\_\_\_\_

OBS: O preenchimento de todos os dados deste formulário é obrigatório e devem ser anexados a ele as cópias simples dos Certificados/Declarações. Mas ao entregar a documentação, o discente deverá levar ao DeFar os originais para conferência. Podem ser inseridas quantas atividades de cada modalidade forem necessárias. Após análise da documentação, caso o Colegiado considere que o aluno não cumpriu as 150 horas mínimas de atividades complementares, o aluno tomará ciência de sua situação através do e-mail informado.

Endereço: Campus JK - Rodovia MGT 367 Km 583 nº 5000 - Alto Jacuba -- Diamantina/MG  
Telefone: (38) 3532-1249 E-mail: coordenacao.farmacia@ufvjm.edu.br  
www.ufvjm.edu.br

## ANEXO XVIII

### Tabela de Atividades Complementares e as Respectivas Horas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
DIAMANTINA – MINAS GERAIS  
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)

#### TABELA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES E RESPECTIVAS HORAS.

	ATIVIDADE COMPLEMENTAR	HORAS EQUIVALENTES
01	INICIAÇÃO CIENTÍFICA (bolsista ou não)	Até 260 horas por ano de pesquisa
02	ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS	45 horas por artigo
03	RESUMOS APRESENTADOS EM EVENTOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS	15 horas por resumo (um resumo por evento)
04	PROGRAMA ESTUDANTIL TUTORIAL (PET)	Até 260 horas por ano de atividade
05	PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS	Até 20 horas por evento
06	MINICURSOS DE EVENTOS CIENTÍFICOS	Até 10 horas por evento
07	ATIVIDADES DE EXTENSÃO	45 horas por atividade
08	PARTICIPAÇÃO NA REALIZAÇÃO DE EVENTOS CIENTÍFICOS	30 horas por evento
09	ATIVIDADES RELACIONADAS À EMPRESA JÚNIOR	30 horas por atividade
10	MONITORIA	52 horas por semestre de monitoria
11	VISITAS TÉCNICAS	15 horas por visita
12	PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS COLEGIADOS	15 horas por ciclo
13	PARTICIPAÇÃO EM ENTIDADES DE REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL	20 horas por ciclo
14	ESTÁGIO EXTRACURRICULAR	Até 45 horas por estágio
15	DISCIPLINAS OPTATIVAS	15 horas por disciplina

Observações:

1. Para integralização das AC's, estas deverão ser comprovadas por meio de declaração ou certificados.
2. Deverão ser entregues as cópias dos certificados anexados ao respectivo formulário, devendo ser apresentado o original no ato da entrega para conferência.
3. Caberá ao estudante requerer junto a coordenação, em formulário próprio ( disponível no site <http://www.ufvjm.edu.br/site/defin/curso/graduacao/atividades-complementares/> ), o registro das atividades para a integralização como Atividade Complementares.

A coordenação.

## ANEXO XIX

### Termo de Compromisso de Estágio Não Obrigatório



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
[www.ufvjm.edu.br](http://www.ufvjm.edu.br)



#### TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a [ ] e o(s) Estudante [ ], com a intervenção da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio do(a) Instituto/Faculdade de [ ], para realização de Estágio Curricular.

O(A) [ ], doravante denominado(s) Concedente, sedado(s) à [ ], CNPJ nº [ ] neste ato representado(s) por [ ], CPF nº [ ] e o(s) estudante [ ], CPF nº [ ] residente à [ ], regularmente matriculado no curso de [ ], matrícula nº [ ], doravante denominado(s) Estagiário(s), com a intervenção da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representado pelo Diretor do(a) Instituto/Faculdade [ ], Professor(s) [ ], acordem em firmar o presente Termo de Compromisso de estágio sujeitando-se os partícipes às normas da Lei nº 11.738, de 25 de setembro de 2008 e demais legislações 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(s) Estagiário(s) visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio curricular.

**CLÁUSULA SEGUNDA** - O estágio curricular, como procedimento didático-pedagógico, tem como objetivo proporcionar a complementação prática do ensino-aprendizagem, de aperfeiçoamento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o Plano de Atividades do Estágio anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no § Único do Art. 7º da Lei nº 11.738/08, na que couber, e ainda, em conformidade com as especificidades do curso.

**CLÁUSULA TERCEIRA** - O(s) Estagiário(s) obriga-se a cumprir as normas internas da 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(s) Estagiário(s) responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.

**CLÁUSULA QUINTA** - O(s) Estagiário(s) estará seguro(s) contra acidentes pessoais pela Apólice de Seguro Nº [ ], da Companhia [ ] mantida pela [ ], que tenham como causa direta, o desempenho das atividades de estágio.

**CLÁUSULA SEXTA** - Nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 11.738 de 25 de setembro de 2008, o estágio curricular não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o(s) Estagiário, a Concedente e a Universidade.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - A Concedente concederá ao Estagiário uma bolsa no valor de R\$ [ ] reais e auxílio-transporte no valor de R\$ [ ] reais, pagos mensalmente pela Concedente.

**CLÁUSULA OITAVA** - O estágio curricular iniciará em [ ] e terminará em [ ], com carga horária semanal de [ ] horas, totalizando [ ] horas.

**Parágrafo único:** 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(s) Estagiário(s) e a Concedente, sempre com intervenção da Universidade.

Página 1 de 3

Minuta de Termo de Compromisso de Estágio aprovado pelo Parecer nº 101/2014 – ER-DIA/UFVJM/PRJ/GPGF/AGU-2014, conforme Processo nº 23086.002521/2014-16 – Consulta 01/2014.



**CLAUSULA NONA - Cederá à Concedente:**

- I. Acompanhar e supervisionar o Estagiário na execução das atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio do(a) Sr(a) [REDACTED], profissional de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para exercer a função de Supervisor(a) 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(a) Estagiário(a);
- IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

**CLÁUSULA DÉCIMA - Cederá ao Estagiário(s):**

- I. Manter conduta ética, obedecer as normas internas da Concedente e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;
- II. Cumprir as atividades programadas;
- III. Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador de Estágio da Universidade, no prazo estabelecido;
- IV. 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 PRIMEIRA - Cederá à Universidade:**

- I. Responsabilizar-se para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;
- II. Por intermédio do(a) Professor(a) [REDACTED], servidor(a) de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador(a) de Estágio, acompanhar 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 SEGUNDA - O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - O(s) Estagiário(s) será desligado:**

- I. Automaticamente, ao término do estágio curricular;
- II. Depois de decorrido a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do Estagiário;
- III. A pedido do(a) Estagiário(a);
- IV. Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso;
- V. Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;
- VI. Pela conclusão ou abandono do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino;
- VII. Por conduta incompatível com a exigida pela Concedente.



CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos participantes, 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 QUINTA - 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, Seção Judiciária de Belo Horizonte.

E, por estarem de acordo, o Estagiário, o Concedente e a Universidade, interveniente, assinam a presente Termo Compromisso de Estágio, em 3(três) vias, sendo: 1ª via: Unidade Acadêmica; 2ª via: Instituição Concedente; 3ª via: Estagiário.

Diamantina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_

\_\_\_\_\_  
Concedente

\_\_\_\_\_  
Estagiário(s)

\_\_\_\_\_  
Diretor(a) da Unidade Acadêmica

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome

\_\_\_\_\_  
CPF:

## ANEXO XX

### Instrumento de Avaliação<sup>1</sup> das Ações de Extensão Executadas no Âmbito do Curso de Farmácia da UFVJM - COORDENADOR DA PROPOSTA

<b>Título da ação executada</b>					
<b>Nº de registro na Proexc</b>	<b>Data de execução da atividade</b>	<b>CH executada</b>	<b>Beneficiários diretos (n)</b>		
<b>Entidades com as quais se fez colaboração na ação de extensão</b>					
<b>Setor de destino da ação de extensão executada</b>					
Governo <input type="checkbox"/>	Empresas <input type="checkbox"/>	Educação Superior <input type="checkbox"/>	Instituições sem fins lucrativos <input type="checkbox"/>		
<b>Quantitativo de participantes</b>					
Docentes		Discentes		TAs	
<b>Este projeto foi administrado e financiado pela UFVJM?</b>			<b>Teve outra fonte de financiamento?</b>		
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Se sim, informar valor	R\$	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Se sim, informar valor	R\$
<b>Âmbito de execução<sup>2</sup> do projeto</b>					
Local <input type="checkbox"/>	Regional <input type="checkbox"/>	Nacional <input type="checkbox"/>	Internacional <input type="checkbox"/>		
<b>Utilize os campos abaixo para deixar registradas as suas impressões sobre o projeto executado</b>					
Pontos positivos			Pontos negativos		

<sup>1</sup>Instrumento a ser preenchido pelo coordenador da ação de extensão por meio eletrônico (app ou Google Forms).

<sup>2</sup>Entende-se por âmbito de execução lugar onde residem os indivíduos ou grupos sociais participantes do projeto.

## ANEXO XXI

### Instrumento de Avaliação<sup>3</sup> das Ações de Extensão Executadas no Âmbito do Curso de Farmácia da UFVJM – PARTICIPANTES DA PROPOSTA

Título da ação executada	*									
Nº de registro na Proexc	Data de execução da atividade	CH executada								
*	*	*								
<b>Utilize a escala de 1 a 10 para responder as questões abaixo</b>										
1: nota mínima e 10: nota máxima										
Quão satisfeito você ficou com essa atividade de extensão? Marque 1 para totalmente insatisfeito e 10 para totalmente satisfeito.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quão satisfeito você ficou com relação à carga horária dedicada à atividade? Marque 1 para totalmente insatisfeito e 10 para totalmente satisfeito.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Como você avalia o envolvimento da equipe (professores, técnicos e estudantes) que executaram a atividade? Marque 1 para nenhum envolvimento e 10 para totalmente envolvida.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sob o seu ponto de vista, o quanto necessária era essa atividade para a comunidade? Marque 1 para totalmente desnecessária e 10 para totalmente necessária.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Utilize os campos abaixo para deixar registradas outras impressões sobre a atividade executada</b>										
Pontos positivos	Pontos negativos									

<sup>3</sup>Instrumento a ser disponibilizado por meio eletrônico (app ou Google Forms) a todos os participantes.



## ANEXO XXII

### Instrumento de Avaliação<sup>4</sup> das Ações de Extensão Executadas no Âmbito do Curso de Farmácia da UFVJM – ESTUDANTES ENVOLVIDOS NA PROPOSTA

Título da ação executada	*									
Nº de registro na Proexc	Data de execução da atividade					CH executada				
*	*					*				
<b>Utilize a escala de 1 a 10 para responder as questões abaixo</b>										
1: nota mínima e 10: nota máxima										
Qual a sua autoavaliação em relação à participação e dedicação na atividade de extensão?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para nenhum envolvimento e 10 para totalmente envolvido.										
O quão importante você considera que a participação nessa atividade de extensão foi para a sua formação?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para totalmente sem importância e 10 para totalmente importante.										
Como você avalia a carga horária destinada a esta atividade de extensão?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para totalmente inadequada e 10 para totalmente adequada.										
Como você avalia a orientação que recebeu do docente coordenador da atividade para execução da mesma?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para não fui orientado e 10 para orientado em todas as necessidades.										
Como você avalia a infraestrutura (em termos de materiais) disponibilizada para execução da atividade de extensão?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para totalmente inadequada e 10 para totalmente adequada.										
Como você avalia a participação da equipe (docentes, técnicos e demais estudantes) na atividade de extensão?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para nenhum envolvimento e 10 para totalmente envolvida.										
Sob o seu ponto de vista, você acredita que essa ação de extensão era uma demanda da comunidade?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Marque 1 para totalmente sem importância e 10 para totalmente importante.										
<b>Utilize os campos abaixo para deixar registradas outras impressões sobre a atividade executada</b>										
Pontos positivos					Pontos negativos					

<sup>4</sup>Instrumento a ser disponibilizado por meio eletrônico (app ou Google Forms) a todos os estudantes.

### ANEXO XXIII

#### Indicadores<sup>5</sup> Relativos às Ações de Extensão Executadas no Âmbito do Curso de Farmácia da UFVJM – CÁLCULO DE INDICADORES<sup>6</sup>

#### 1. Projetos de Extensão em que há participação de membros do curso de Farmácia

1.1. Projetos em execução nos últimos 4 anos por servidores (docentes e/ou técnicos administrativos) do curso de Farmácia (excluir as atividades iniciadas anteriormente)

Quantidade		Ano			
Projetos de extensão executados					
Entidades com as quais se fez colaboração na ação de extensão					
Beneficiários diretos <sup>7</sup>					
Distribuição dos projetos de acordo com o setor de destino (%)	Governo				
	Empresas				
	Educação Superior				
	Instituições sem fins lucrativos				
	Instituições internacionais				
Professores envolvidos					
Estudantes envolvidos					
Técnicos envolvidos					

1.2. Estes projetos foram administrados e financiados pela UFVJM? Sim  Não

Em caso negativo, indicar abaixo qual a proporção de projetos administrados e financiados pela própria UFVJM e descrever as demais situações.

--

1.3. Âmbito de execução<sup>8</sup> dos projetos elencados no item 1.1. Indicar a quantidade de projetos segundo o âmbito local, regional, nacional ou internacional.

	Local	Regional	Nacional	Internacional
n				
%				

<sup>5</sup>Instrumento a ser utilizado para cálculo de indicadores.

<sup>6</sup>Indicadores do Manual de Valencia (OCTS-OEI/RICYT, 2017).

<sup>7</sup>Pessoas diretamente envolvidas com a execução do projeto (não contabilizar os participantes).

<sup>8</sup>Entende-se por âmbito de execução lugar onde residem os indivíduos ou grupos sociais participantes do projeto.

## ANEXO XXIV

Portaria/FCBS nº 29, de 07 de agosto de 2020. Comissão Responsável pelo Planejamento das Atividades de Extensão no Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia

10/08/2020

SEI/UFVJM - 0145928 - Portaria



Boletim de Serviço Eletrônico em 10/08/2020

Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

PORTARIA/FCBS Nº 29, DE 07 DE AGOSTO DE 2020

designa comissão responsável pelo planejamento das atividades de extensão no Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia/Defar/FCBS/UFVJM.

**O DIRETOR DA FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**, no uso da competência que lhe foi delegada por meio da Portaria nº 558, de 30 de agosto de 2007, publicada no Diário Oficial da União de 31 de agosto de 2007, Seção 2, página 29, resolve:

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23086.008745/2020-71;

CONSIDERANDO a competência descrita no art. 39, inciso XV e o que determina o art. 44 do Regimento Geral da UFVJM;

Art. 1º designar os servidores abaixo relacionados como membros da comissão responsável pelo planejamento das atividades de extensão no novo Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia/Defar/FCBS/UFVJM, enquanto durarem os trabalhos, a saber:

Leida Calegário de Oliveira

Herton Helder Rocha Pires

Valéria Gomes de Almeida

Valéria Macedo Cardoso

Renata Aline Andrade

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Cláudio Heitor Balthazar



Documento assinado eletronicamente por Cláudio Heitor Balthazar, Diretor(a), em 10/08/2020, às 10:14, 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?](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?)

10/08/2020

SEI/UFVJM - 0145928 - Portaria



[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](#) informando o código verificador 0145928 e o código CRC 3CB1D9CC.

---

Referência: Processo nº 23086.007197/2020-62

SEI nº 0145928