

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO  
JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM  
CAMPUS UNAÍ

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
**MEDICINA VETERINÁRIA**

BACHARELADO/LICENCIATURA  
MODALIDADE PRESENCIAL

PERÍODO EXCEPCIONAL DE PANDEMIA DO NOVO  
CORONAVÍRUS – COVID-19

**Março de 2021**

## SUMÁRIO

### 1 Apresentação

1.1 Da legislação educacional para o período excepcional de Pandemia da Covid-19

1.2 Breve contexto do impacto da pandemia na UFVJM

1.3 A situação do Ensino Remoto Emergencial (ERE) nos cursos de graduação da UFVJM durante o Período Extemporâneo 2020/5

1.3.1 Breve relato do Curso

2 A retomada dos semestres letivos regulares 2020/1 e 2020/2 por meio de atividades acadêmicas não presenciais e híbridas: a regulamentação dos PPCs nos termos da Resolução CNE/CP nº 2/2020

2.1 A proposta pedagógica para a oferta das atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida

3 A organização Curricular para as atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida

3.1 Quanto aos componentes curriculares

3.2 Estrutura curricular do curso por período

3.3 Quanto aos Planos de Ensino

4 Das estratégias avaliativas do processo de ensino e aprendizagem durante o período de realização das atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida

5 Dos recursos de infraestrutura tecnológica disponíveis para execução das atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida, programas de apoio ao discente e desenvolvimento docente

6 Da avaliação do desenvolvimento das atividades não presenciais e híbridas

7 Referências

8 Anexos

## **1 Apresentação**

O ano de 2020 foi surpreendido pelo infausto surgimento e disseminação pandêmica da COVID-19, que abalou sociedades de inúmeros países, alcançou a nossa de modo brutal, ocasionou perdas e paralisação de todos os tipos de atividade, inclusive alterando profundamente os calendários escolares e as atividades educacionais (Parecer CNE/CP nº15/2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a situação de emergência em saúde pública de importância internacional em face da disseminação do novo coronavírus SARS-CoV-2, causadora da doença COVID-19. Em nova declaração, de 11 de março de 2020, a OMS considerou tratar-se de uma pandemia.

Diante do cenário mundial, o Ministério da Saúde declarou situação de emergência em saúde pública de importância nacional, decorrente do novo coronavírus, por meio da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Como consequência, houve a necessidade do isolamento social como uma das estratégias para enfrentamento da doença.

As atividades presenciais foram suspensas na UFVJM em 19 de março de 2020, então houve a necessidade de se repensar a oferta dos componentes curriculares de forma não presencial.

O presente documento, portanto, consiste em apresentar a reorganização do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da UFVJM como marco situacional do período excepcional de emergência em saúde pública decorrente da pandemia do novo coronavírus em atendimento às legislações vigentes.

Para a oferta de atividades acadêmicas não presenciais, foram e continuam sendo utilizados recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, nos cursos de graduação da UFVJM, em caráter temporário e excepcional, em função da Situação de Emergência em Saúde Pública devido à pandemia da COVID-19 e persistência de restrições sanitárias para a presença de todos os estudantes no ambiente escolar.

As metodologias do processo de ensino e aprendizagem contemplam atividades síncronas e assíncronas. Podem incluir videoaulas, seminários online e conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem (como *Moodle e Google G Suite*), orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros.

### **1.1 Da legislação educacional para o período excepcional de Pandemia da COVID-19**

Diante do cenário brasileiro frente ao novo coronavírus, o Ministério da Educação exarou, entre outros, os seguintes atos normativos:

- Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo

coronavírus (COVID-19). Autoriza e declara ser de responsabilidade das instituições a definição das disciplinas que poderão ser substituídas, a disponibilização de ferramentas aos alunos que permitam o acompanhamento dos conteúdos ofertados bem como a realização de avaliações durante o período da autorização que trata a Portaria. Fica vedada a aplicação da substituição de que trata o *caput* aos cursos de Medicina e disciplina em relação às práticas profissionais de estágios e de laboratório dos demais cursos.

- Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020: altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, com a seguinte redação “Fica autorizada, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Autoriza o curso de medicina a substituir apenas as disciplinas teórico-cognitivas do primeiro ao quarto ano do curso.

- Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020: trata da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais, para fins de cumprimento de carga horária mínima anual, em razão da pandemia da Covid-19.

- Portaria MEC nº 473, de 12 de maio de 2020: prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020.

- Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020.

- Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de junho de 2020: é um reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

- Parecer CNE/CP nº 11, de 7 de julho de 2020: estabelece orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia.

- Parecer CNE/CP nº 15 de 6 de outubro de 2020: apresenta Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.

- Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020: dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19.

- Portaria MEC 1.038, de 07 de dezembro de 2020: altera a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e a Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19.

- Parecer CNE/CP nº 19, de 8 de dezembro de 2020: é um reexame do Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020, que tratou das Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.

- Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020: institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.

Paralelo aos trabalhos do Ministério da Educação, o sistema jurídico brasileiro editou a Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020, com o objetivo de organizar normas excepcionais sobre o ano letivo para o sistema educacional brasileiro, decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência em saúde pública. A referida medida provisória foi convertida na Lei Federal nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecida pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

Após a suspensão dos calendários acadêmicos da UFVJM e visando minimizar os efeitos da Pandemia da Covid-19 e seus impactos para o ensino de graduação, Conselhos Superiores e a Pró-Reitoria de Graduação estabeleceram as seguintes normativas para a retomada do ensino de graduação:

- Resolução CONSEPE nº 9, de 5 de agosto de 2020: autoriza, a critério dos colegiados de cursos, a oferta de atividades acadêmicas não presenciais, com uso de recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, validados pelos colegiados dos cursos de graduação da UFVJM, em período extemporâneo ao semestre letivo, em caráter temporário e excepcional, enquanto durar a Situação de Emergência em Saúde Pública devido à pandemia da Covid-19 e persistirem restrições sanitárias para presença dos estudantes no ambiente escolar.

- Resolução CONSEPE nº 12, de 23 setembro de 2020: dispõe sobre o Programa de Apoio Pedagógico e Tecnológico ao Ensino Remoto Emergencial nos Cursos de Graduação Presencial da UFVJM durante a pandemia do novo coronavírus COVID-19.

- Instrução Normativa PROGRAD nº 1, de 19 de agosto de 2020: estabelece as normas e diretrizes para a realização do estágio obrigatório e não obrigatório exercido de forma presencial ou não presencial durante o período de oferta do ensino emergencial extemporâneo nos cursos de graduação da UFVJM, em função da situação de excepcionalidade gerada pela pandemia do novo coronavírus (COVID-19).

- Resolução CONSU nº 6, de 21 de outubro de 2020: regulamenta a concessão do Auxílio Inclusão Digital no âmbito das Pró-reitorias PROGRAD/PROACE da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri decorrente da oferta de atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências.

- Resolução CONSEPE nº 01, de 6 de janeiro de 2021: estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para

os cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da Covid-19.

- Instrução Normativa PROGRAD nº 01, de 18 de fevereiro de 2021: estabelece as normas e diretrizes, em caráter temporário e excepcional, para a realização do estágio obrigatório e não obrigatório exercido de forma presencial ou não presencial pelos discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFVJM, em função da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19.

- Resolução CONSU nº 02, de 19 de fevereiro de 2021: institui a Política de Acessibilidade Digital no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM decorrente do retorno às atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências.

## **1.2 Breve contexto do impacto da pandemia na UFVJM**

A situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia do novo coronavírus resultou na suspensão das atividades acadêmicas presenciais na UFVJM, com impacto direto nos calendários acadêmicos de 2020 (exceto dos cursos da Educação a Distância), conforme despacho do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) nº 50, de 19 de março de 2020, a saber:

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), da Universidade Federal dos Vales do jequitinhonha e Mucuri, em sua 139ª reunião, sendo a 24ª em caráter extraordinário, realizada no dia 19 de março de 2020, ao tratar sobre o assunto "Discussão e aprovação da suspensão do calendário acadêmico de 2020 em função do COVID-19" e demais desdobramentos, DEFERIU, por ampla maioria de votos e 1 (uma) abstenção, a suspensão de todos os calendários acadêmicos da UFVJM, sem exceção (DESPACHO CONSEPE 50/2020).

Salienta-se que a UFVJM promoveu amplo debate com a comunidade acadêmica para amenizar os impactos negativos da suspensão das atividades e, ao mesmo tempo, garantir o direito à continuidade do processo de ensino e aprendizagem, o que resultou na aprovação da Resolução CONSEPE nº 9, de 5 de agosto de 2020, com início das atividades de ensino em 21/09/2020 e término em 24/12/2020, totalizando, assim, 80 dias letivos.

Soma-se a isso, a experiência vivenciada pelos cursos de graduação, desde os grandes debates realizados no âmbito dos colegiados dos cursos até a tomada de decisão para a oferta de componentes curriculares com o objetivo de prosseguir com a formação dos estudantes. Desse modo, tem-se a seguir o item 1.3, que versa sobre a possibilidade de oferta e operacionalização de componentes curriculares durante o período extemporâneo 2020/5, os quais possibilitaram aos estudantes a continuidade dos estudos e, para alguns, a integralização da carga horária total dos seus respectivos cursos, ou seja, a colação de grau.

### **1.3 A situação do Ensino Remoto Emergencial (ERE) nos cursos de graduação da UFVJM durante o Período Extemporâneo 2020/5**

Opção adotada pelo curso:

( X ) Oferta de unidades curriculares teóricas.

( X ) Oferta de práticas profissionais de estágio ou práticas que exijam laboratórios especializados em 2020/5, nos termos do art. 4º da Resolução CONSEPE nº 9/2020, e os planos de trabalho encontram-se registrados no Sistema Eletrônico de Informações - SEI e homologados pelo CONSEPE.

( ) Oferta de unidades curriculares com carga horária teórica e prática com previsão de oferta da carga horária prática após o retorno das atividades presenciais, nos termos do § 3º do art. 3º da Resolução CONSEPE nº 9/2020.

( ) O curso não ofertou unidades curriculares em 2020/5, conforme Resolução CONSEPE nº 9/2020.

#### **1.3.1 Breve relato do Curso**

A aprovação das unidades curriculares que foram ofertadas no período emergencial extemporâneo (2020/5) foi discutida e aprovada na trigésima sexta (36ª) sessão, sendo a décima quarta (14ª) sessão extraordinária do Colegiado do curso de Medicina Veterinária, realizada no dia 17 de agosto de 2020. Foram consideradas para a tomada de decisão, a Resolução CONSEPE nº 9, de 5 de agosto de 2020 e a avaliação técnica dos docentes acerca da possibilidade de unidades curriculares sob sua responsabilidade serem ofertadas de maneira remota.

Pensando na oferta de maior número de unidades curriculares para que os alunos fossem contemplados e pudessem ter uma variedade maior para matrícula, minimizando os prejuízos de integralização do curso, foram ofertadas algumas disciplinas com carga horária exclusivamente teórica, e outras com carga horária prática que o docente considerou sendo viável sua substituição por aulas remotas, sem prejuízos acadêmicos ao estudante. Quanto o número de vagas por disciplina, esta foi definida pelo docente responsável. Ficou estabelecido que o aluno poderia se matricular em no máximo 12 créditos no período emergencial.

As seguintes disciplinas foram ofertadas no período emergencial: Ética e Legislação Veterinária; Química Geral e Analítica; Zoologia Geral; Metodologia Científica; Probabilidade Estatística; Tecnologia da Informação e Comunicação; Bioclimatologia e Bem Estar Animal; Direito Agrário e Ambiental; Imunologia Veterinária; Epidemiologia e Saúde Coletiva; Microbiologia Veterinária; Farmacologia; Patologia Clínica; Diagnóstico por Imagem; Doenças Parasitárias; Sociologia e Desenvolvimento Rural; Terapêutica Veterinária; Biotecnologias da Reprodução; Trabalho de Conclusão de Curso I; Extensão Rural; Higiene e Inspeção de Leite; Ovos e Mel; Trabalho de Conclusão de Curso II; Estágio Curricular Supervisionado; Acupuntura Veterinária; Cálculo I; Microbiologia do Rúmen; Morfologia E Anatomia Vegetal.

Aquelas com conteúdo prático em sua carga horária, o docente apresentou um Plano de Trabalho, posteriormente aprovado em Colegiado, conforme consta em anexo.

Com a aprovação do período emergencial, foi preciso então pensar em atividades pedagógicas mediadas pelo uso da internet, pontuais e aplicadas em função das restrições

impostas pela covid-19 para minimizar os impactos na aprendizagem advindos do ensino presencial. Cabe ressaltar, que o currículo da medicina veterinária não foi criado para ser aplicado remotamente, por isso, o docente teve que mudar de sintonia de uma hora para outra e se adaptar, começar a ensinar e aprender de outras formas.

Os docentes estavam todos acostumados com a sala de aula presencial, a maioria não estava preparada nem capacitada para isso, o que foi um grande desafio para todos. Em alguns casos, no ensino emergencial remoto, a aula ocorreu em tempo síncrono com exposição em tempo real diretamente com os alunos, ou com atividades ofertadas durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem de forma assíncrona.

Essa mudança exigiu que os docentes assumissem o processo de planejamento, criação, adaptação dos planos de ensino, o desenvolvimento de cada aula e a aplicação de estratégias pedagógicas online. Os docentes precisaram e continuam necessitando de apoio e ajuda para construir competências digitais, além de buscar motivação para engajar o estudante, tentando evitar a evasão.

Os planos de trabalho apensados ao PPC em função da Portaria MEC nº 544, referentes à oferta 2020/5, encontram-se em anexo.

2 A retomada dos semestres letivos regulares 2020/1 e 2020/2 por meio de atividades acadêmicas não presenciais e híbridas: a regulamentação dos PPCs nos termos da Resolução CNE/CP nº 2/2020

De 10 a 13 de novembro de 2020, a Pró-Reitoria de Graduação promoveu rodas de conversa com as 11 unidades acadêmicas da UFVJM para debater o novo calendário acadêmico e proposta de ensino não presencial e/ou híbrido, além das discussões no Conselho de Graduação, o que resultou na Resolução CONSEPE nº 1/2021 e aprovação do calendário letivo regular com: 2020/1, de 01/02/2021 a 18/05/2021; 2020/2, de 14/06 a 23/09 de 2021; 2021/1, com previsão de início em 18/10/2021.

As decisões acima encontraram base legal no art. 3º da Lei nº 14.040/2020, conforme explicitado nos parágrafos do art. 26 da Resolução CNE/CP nº 2/2020:

[...]

§ 3º As IES, no âmbito de sua autonomia e observada o disposto nos Pareceres CNE/CP nº 5 e CNE/CP nº 11/2020 e na Lei nº 14.040/2020, poderão:

I – adotar a substituição de disciplinas presenciais por aulas não presenciais;

II – adotar a substituição de atividades presenciais relacionadas à avaliação, processo seletivo, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e aulas de laboratório, por atividades não presenciais, considerando o modelo de mediação de tecnologias digitais de informação e comunicação adequado à infraestrutura e interação necessárias;

III – regulamentar as atividades complementares de extensão, bem como o TCC;

IV – organizar o funcionamento de seus laboratórios e atividades preponderantemente práticas em conformidade com a realidade local;

V –adotar atividades não presenciais de etapas de práticas e estágios, resguardando aquelas de imprescindível presencialidade, enviando à Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior (SERES) ou ao órgão de regulação do sistema de ensino ao qual a IES está vinculada, os cursos, disciplinas, etapas, metodologias adotadas, recursos de infraestrutura tecnológica disponíveis às interações práticas ou laboratoriais a distância;

VI –adotar a oferta na modalidade a distância ou não presencial às disciplinas teórico-cognitivas dos cursos;

VII –supervisionar estágios e práticas profissionais na exata medida das possibilidades de ferramentas disponíveis;

VIII –definir a realização das avaliações na forma não presencial;

IX –adotar regime domiciliar para alunos que testarem positivo para COVID-19 ou que sejam do grupo de risco;

X –organizar processo de capacitação de docentes para o aprendizado a distância ou não presencial;

XI –implementar teletrabalho para coordenadores, professores e colaboradores;

XII –proceder ao atendimento ao público dentro das normas de segurança editadas pelas autoridades públicas e com espeque em referências internacionais;

XIII –divulgar a estrutura de seus processos seletivos na forma não presencial, totalmente digital;

XIV –reorganizar os ambientes virtuais de aprendizagem e outras tecnologias disponíveis nas IES para atendimento do disposto nos currículos de cada curso;

XV –realizar atividades on-line síncronas, de acordo com a disponibilidade tecnológica;

XVI –ofertar atividades on-line assíncronas, de acordo com a disponibilidade tecnológica;

XVII–realizar avaliações e outras atividades de reforço ao aprendizado, on-line ou por meio de material impresso entregues ao final do período de suspensão das aulas;

XVIII –utilizar mídias sociais de longo alcance (WhatsApp, Facebook, Instagram etc.) para estimular e orientar estudos e projetos; e

XIX –utilizar mídias sociais, laboratórios e equipamentos virtuais e tecnologias de interação para o desenvolvimento e oferta de etapas de atividades de estágios e outras práticas acadêmicas vinculadas, inclusive, à extensão.

§ 4º Na possibilidade de atendimento ao disposto no parágrafo anterior, as IES deverão organizar novos projetos pedagógicos curriculares, descrevendo e justificando o conjunto de medidas adotadas, especialmente as referentes às atividades práticas e etapas de estágio e outras atividades acadêmicas, sob a responsabilidade das coordenações de cursos (BRASIL, CNE, 2020, p.10-11 ).

Diante do exposto, a reorganização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de graduação da UFVJM alinha-se à exigência prevista na Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020, e propõe preservar os padrões de qualidade essenciais a todos os cursos de graduação no processo formativo dos estudantes submetidos à norma de ensino remoto e híbrido, que compreendam atividades não presenciais mediadas por tecnologias digitais de comunicação e de informação. A proposta visa, em especial, resguardar a saúde de toda a comunidade acadêmica enquanto perdurar a situação de emergência em saúde pública decorrente da COVID-19.

## **2.1 A proposta pedagógica para a oferta de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida**

O período extemporâneo foi marcado pela oferta de componentes curriculares apenas de forma remota e voluntária. Já a retomada do semestre letivo regular 2020/1, suspenso em março de 2020, pode prever a retomada gradual das atividades presenciais, conforme legislação vigente.

Nesse contexto, a proposta pedagógica e as metodologias empregadas nas aulas presenciais foram adaptadas para a forma de atividades não presenciais e híbridas, em conformidade com os Decretos Municipais de todas as cidades em que há campus da UFVJM: Diamantina, Unaí, Teófilo Otoni e Janaúba.

A Resolução CNE CP 2/2020 prevê, entre outros:

[...]

Art. 31. No âmbito dos sistemas de ensino federal, estadual, distrital e municipal, bem como nas secretarias de educação e nas instituições escolares públicas, privadas, comunitárias e confessionais, as atividades pedagógicas não presenciais de que trata esta Resolução poderão ser utilizadas em caráter excepcional, para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, no cumprimento das medidas para enfrentamento da pandemia da COVID-19 estabelecidas em protocolos de biossegurança. Parágrafo único. As atividades pedagógicas não presenciais poderão ser utilizadas de forma integral nos casos de: I - suspensão das atividades letivas presenciais por determinação das autoridades locais; e II - condições sanitárias locais que tragam riscos à segurança das atividades letivas presenciais (BRASIL, 2020, p. 12).

Dessa forma, a Resolução nº 1, de 06 de janeiro de 2021, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFVJM, estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19. Em seu Artigo 1º, consta que:

**§9º** Em **situações excepcionais**, para os cursos em que ocorre a impossibilidade da realização de aulas práticas na forma não presencial, será permitida a oferta de atividades estritamente práticas de forma presencial, conforme diretrizes desta Resolução e da Comissão de Biossegurança, mediante justificativa elaborada

pela Coordenação de Curso e aprovada pela Pró-Reitoria de Graduação.

Diante dessa publicação, para fins de análise pela DEN/PROGRAD e CPBio, a Coordenação de Curso fica responsável por enviar a justificativa de realização de práticas presenciais para a Diretoria de Ensino, contendo as seguintes informações:

- 1) Identificação da situação excepcional e justificativa pedagógica para oferta presencial, incluindo dados da disciplina e carga horária prática a ser ofertada (total e por aula);
- 2) Plano de Contingência para as práticas presenciais, detalhando ambiente físico (espaço em m<sup>2</sup>), número de alunos, tipo de ventilação, postos de trabalho, natureza das atividades a serem realizadas e medidas de biossegurança a serem aplicadas (preferencialmente apresentadas em forma de POPs);
- 3) Alvará sanitário, para o caso de clínicas/ambulatórios;
- 4) Situação do município quanto à permissão para atividades acadêmicas presenciais (Decreto Municipal/Acordo Estadual vigente), conforme Portaria MEC 1.038, de 07 de dezembro de 2020.

Especificamente para os cursos de Medicina, em conformidade com a Portaria MEC nº 1030/2020 (§ 4º, art. 2º), a Resolução CONSEPE UFVJM nº 1/2021, em seu artigo 1º, §3º, estabelece que: “fica autorizada a oferta de unidades curriculares teórico-cognitivas do primeiro ao quarto ano do curso e ao internato, conforme disciplinado pelo CNE”.

### **3 A organização curricular para as atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida**

Para a oferta de componentes curriculares em 2020/5, período extemporâneo, os docentes foram consultados em relação a componentes curriculares que desejariam ofertar. Os docentes que ofertaram componentes curriculares elaboraram um plano de ensino adaptado para as atividades remotas. Os componentes curriculares ofertados foram enviados ao Ministério da Educação em até 15 dias após o início das atividades.

Com a retomada dos semestres letivos regulares do ano letivo 2020 afetado pela pandemia, houve necessidade de reorganização interna no que diz respeito à oferta dos componentes curriculares que, conforme mencionado anteriormente, a maioria continuou sendo ofertada de forma remota e a metodologia de ensino adaptada para esse fim.

#### **3.1 Quanto aos componentes curriculares**

As unidades curriculares teóricas ou teórico-práticas serão ministradas de forma remota e/ou híbrida durante os semestres letivos regulares 2020/1 e 2020/2. O docente deverá apresentar a proposta de execução das unidades curriculares com carga horária teórico-prática contidas no plano de oferta 2020/1, cabendo análise e aprovação pelo Colegiado de Curso.

Nos casos em que a parte prática ou unidades curriculares essencialmente práticas não possam ser ministradas de forma remota nem presencial, a unidade curricular ficará aberta no sistema *e-Campus* até que seja possível sua realização, que será regulamentada no âmbito da PROGRAD.

Em situações excepcionais, será permitida a oferta de atividades estritamente práticas de forma presencial, conforme diretrizes desta Resolução e da Comissão de biossegurança, mediante justificativa elaborada pela Coordenação de Curso e aprovada pela Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD.

### 3.2 Estrutura curricular do curso por período

Na sequência encontra-se a estrutura curricular do curso distribuída por período, a indicação das unidades curriculares ofertadas em 2020/01 no ano cível 2021 e o registro, após cada período, da motivação para não operacionalização dos componentes curriculares ofertados, nos termos da Resolução Consepe nº 01/2021.

<b>1º Período/Semestre</b>			
<b>Código</b>	<b>Componente curricular da Estrutura Curricular</b>	<b>Componentes ofertados em 2020/1 no ano civil 2021</b>	
VET001	Anatomia dos Animais Domésticos I	VET001	Anatomia dos Animais Domésticos I
BCA001	Citologia e Histologia	BCA001	Citologia e Histologia
BCA026	Ecologia e Gestão Ambiental	BCA026	Ecologia e Gestão Ambiental
BCA536	Ética e Legislação Veterinária	BCA536	Ética e Legislação Veterinária
BCA004	Química Geral e Analítica	BCA004	Química Geral e Analítica
VET002	Zoologia Geral	VET002	Zoologia Geral
<b>2º Período/Semestre</b>			
VET003	Anatomia dos Animais Domésticos II	VET003	Anatomia dos Animais Domésticos II
BCA102	Bioquímica	BCA102	Bioquímica
VET004	Histologia e embriologia Veterinária	VET004	Histologia e embriologia Veterinária
BCA015	Metodologia Científica	BCA015	Metodologia Científica
BCA009	Probabilidade e Estatística	BCA009	Probabilidade e Estatística

BCA005	Tecnologia da Informação e Comunicação	BCA005	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>3º Período/Semestre</b>			
BCA255	Bioclimatologia e Bem-Estar animal	BCA255	Bioclimatologia e Bem-Estar animal
BCA019	Direito Agrário e Ambiental	BCA019	Direito Agrário e Ambiental
VET005	Fisiologia dos Animais Domésticos	VET005	Fisiologia dos Animais Domésticos
BCA103	Genética	BCA103	Genética
BCA412	Imunologia Veterinária	BCA412	Imunologia Veterinária
VET006	Microbiologia Geral	VET006	Microbiologia Geral
BCA450	Nutrição Animal Básica	BCA450	Nutrição Animal Básica
<b>4º Período/Semestre</b>			
BCA403	Epidemiologia e Saúde coletiva	BCA403	Epidemiologia e Saúde coletiva
BCA034	Estatística Experimental	BCA034	Estatística Experimental
BCA451	Forragicultura I	BCA451	Forragicultura I
BCA413	Microbiologia Veterinária	BCA413	Microbiologia Veterinária
BCA260	Parasitologia Animal I	BCA260	Parasitologia Animal I
BCA408	Patologia Geral	BCA408	Patologia Geral
ZOOT031	Produção de não-Ruminantes	ZOOT031	Produção de não-Ruminantes
<b>5º Período/Semestre</b>			

ZOOT004	Cooperativismo e Associativismo	ZOOT004	Cooperativismo e Associativismo
VET007	Farmacologia	VET007	Farmacologia
BCA452	Melhoramento Genético Animal I	BCA452	Melhoramento Genético Animal I
BCA261	Parasitologia Animal II	BCA261	Parasitologia Animal II
VET008	Patologia Clínica	VET008	Patologia Clínica
VET009	Patologia Especial Veterinária	VET009	Patologia Especial Veterinária
	Eletiva I		
<b>6º Período/Semestre</b>			
VET010	Diagnóstico por Imagem	VET010	Diagnóstico por Imagem
VET011	Doenças Infecciosas	VET011	Doenças Infecciosas
BCA402	Doenças Parasitárias	BCA402	Doenças Parasitárias
VET012	Semiologia Veterinária	VET012	Semiologia Veterinária
BCA025	Sociologia e Desenvolvimento Rural	BCA025	Sociologia e Desenvolvimento Rural
VET013	Terapêutica Veterinária	VET013	Terapêutica Veterinária
	Eletiva II		Eletiva II
<b>7º Período/Semestre</b>			
VET014	Anestesiologia Veterinária	VET014	Anestesiologia Veterinária
VET015	Clínica Médica de Animais de Companhia I	VET015	Clínica Médica de Animais de Companhia I

VET016	Clínica Médica de Animais de Produção I	VET016	Clínica Médica de Animais de Produção I
VET017	Fisiopatologia da Reprodução dos Animais Domésticos	VET017	Fisiopatologia da Reprodução dos Animais Domésticos
VET018	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	VET018	Tecnologia de Produtos de Origem Animal
	Eletiva III		Eletiva III
<b>8º Período/Semestre</b>			
VET019	Bioteχνologias da Reprodução	VET019	Bioteχνologias da Reprodução
VET020	Clínica Médica de Animais de Companhia II	VET020	Clínica Médica de Animais de Companhia II
VET021	Clínica Médica de Animais de Produção II	VET021	Clínica Médica de Animais de Produção II
VET022	Higiene e Inspeção de carne, aves e pescado	VET022	Higiene e Inspeção de carne, aves e pescado
ZOOT030	Produção de Ruminantes	ZOOT030	Produção de Ruminantes
VET023	Técnica Cirúrgica	VET023	Técnica Cirúrgica
VET024	Trabalho de conclusão de curso I	VET024	Trabalho de conclusão de curso I
<b>9º Período/Semestre</b>			
VET025	Clínica Cirúrgica e Obstetrícia de Animais de Companhia	VET025	Clínica Cirúrgica e Obstetrícia de Animais de Companhia
VET026	Clínica Cirúrgica e Obstetrícia de Animais de Produção	VET026	Clínica Cirúrgica e Obstetrícia de Animais de Produção
AGRU021	Extensão Rural	AGRU021	Extensão Rural

VET027	Zoonoses	VET027	Zoonoses
VET028	Higiene e Inspeção de Leite, Ovos e Mel	-	-
VET029	Trabalho de Conclusão de Curso II	VET029	Trabalho de Conclusão de Curso II
Nos termos do §4º do Art. 4º da Resolução Consepe nº 01/2021, como nenhum discente matriculou-se na turma abertas no 9º período: VET028 – Higiene e Inspeção de Leite, Ovos e Mel, esta foi cancelada.			
<b>10º Período/Semestre</b>			
VET030	Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais	VET030	Atividades Complementares ou Acadêmico-Científico Culturais
VET031	Estágio Curricular Supervisionado	VET031	Estágio Curricular Supervisionado

Fonte: PROGRAD

### 3.3 Das atividades práticas, do estágio e outras atividades acadêmicas

*Descrever e justificar o conjunto de medidas adotadas para a realização das seguintes atividades:*

- Práticas Profissionais Específicas (laboratórios especializados, clínicas e Ambulatórios)

Para o semestre regular 2020/1, considerando o disposto na Resolução CONSEPE nº 01, de 06 de janeiro de 2021, todas as unidades curriculares foram ofertadas, no entanto, algumas foram canceladas após o período de ajuste com o coordenador devido ao fato de não ter tido alunos matriculados. As disciplinas BCA408 (Patologia Geral) e VET009 (Patologia Especial Veterinária) ministradas pela docente Débora Ribeiro Orlando, especialmente durante este semestre de 2020/1, estão sob responsabilidade do professor voluntário Ivam Moreira de Oliveira Júnior (SEI 23086.000325/2021-28), devido a impossibilidade de contratação de professor substituto para a licença-maternidade da referida professora. Algumas unidades curriculares com carga horária prática que utiliza laboratório especializados, clínicas e ambulatórios, consideradas, pelo docente responsável ser possível sua substituição por carga horária prática remota sem prejuízo acadêmico, foram ofertadas 100% de forma remota. E conforme o §1º do Art. 4º da RESOLUÇÃO Nº 01, DE 06 DE JANEIRO DE 2021 o registro dessa carga horária prática desenvolvida de forma remota é feito nos planos de ensino, os quais encontram-se em anexo.

Foram utilizadas pelos docentes estratégias como: videoaulas experimentais, orientação de leituras, pesquisas, sites, jogos utilizando diferentes plataformas. Alguns

docentes, ainda propuseram aos discentes, atividades práticas que podem ser realizadas em suas residências com materiais simples e facilmente encontrados com posterior discussão em aulas síncronas.

Adicionalmente, conforme diretrizes da RESOLUÇÃO Nº 01, DE 06 DE JANEIRO DE 2021, em situações excepcionais, para as unidades curriculares em que ocorre a impossibilidade da realização de aulas práticas na forma não presencial, poderá ser permitida a oferta de atividades estritamente práticas de forma presencial, mediante justificativa elaborada pela Coordenação de Curso e aprovada pela Pró-Reitoria de Graduação e Comissão de Biossegurança.

Considerando que o curso de Medicina Veterinária possui disciplinas essencialmente práticas, para minimizar o prejuízo acadêmico, alguns docentes demonstraram interesse em ofertar no semestre 2020/1, as unidades curriculares sob sua responsabilidade de forma híbrida, e apresentaram proposta de execução das mesmas para o Colegiado do Curso para análise e aprovação. As unidades curriculares que apresentaram esta proposta foram as Clínicas Médicas de animais de produção I e II; Clínicas Médicas de Animais de Companhia I e II; Fisiopatologia da Reprodução de Animais de Produção e Produção de Ruminantes.

As propostas dos docentes foram discutidas e contempladas na 45ª SESSÃO, sendo a 22ª sessão extraordinária do Colegiado de Medicina Veterinária, exceto as propostas das disciplinas de Clínicas Médicas de animais de produção I e II que foram excluídas a pedido das docentes responsáveis. Após aprovação, foi criado processo SEI 23086.003028/2021-34 encaminhado à PROGRAD com a demanda de oferta das unidades curriculares acima citadas na forma de ensino híbrido. Até o presente momento, o processo não foi concluído, no entanto, sendo aprovadas pela PROGRAD e Comissão de Biossegurança, as mesmas serão ofertadas de forma híbrida, com as práticas ministradas ao final do semestre letivo. Caso, o pedido seja indeferido, a Carga horária total da disciplina será ofertada de forma remota como previstos em seus planos de ensino no e-campus.

#### ➤ Estágio Curricular Supervisionado

A formação do Médico Veterinário deve garantir o desenvolvimento de estágios curriculares, sob supervisão docente. A carga horária do estágio curricular supervisionado será de 10,59% da carga horária total do curso de Medicina Veterinária, atendendo a Resolução CNE/CES nº 1/2003, que estabelece carga horária mínima de 10% da carga horária total do curso. O estágio curricular supervisionado poderá ser realizado na Instituição de Ensino Superior e/ou fora dela, em Instituição/empresa credenciada com orientação docente e supervisão local, devendo apresentar programação previamente definida em razão do processo de formação.

O pré-requisito para se realizar o estágio curricular supervisionado compreende aprovação em todas as unidades curriculares obrigatórias do currículo em vigência até o nono período. Será facultado ao discente realizar o Trabalho de Conclusão de Curso 2, no mesmo momento do estágio supervisionado obrigatório, para que assim ele possa utilizar este período para o levantamento de dados e pesquisa do assunto selecionado no Trabalho de Conclusão de Curso 1.

Além de proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicação direta da sua aprendizagem em situações reais da Medicina Veterinária, o estágio curricular

supervisionado tem também o objetivo de proporcionar uma possibilidade de garantia de vaga no mercado de trabalho.

As atividades de Estágio Curricular, exercidas de forma presencial e/ou não presencial, deverão observar a legislação vigente na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Instrução Normativa PROGRAD nº 01, de 18 de fevereiro de 2021), em função da situação de excepcionalidade gerada pela pandemia do novo coronavírus (COVID-19), seguidas rigorosamente na disciplina.

➤ Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica e extensão. O TCC, no curso de Medicina Veterinária, compreende uma carga horária total de 60 horas (15 horas teóricas no TCC I e 45 horas teóricas do TCC II) e tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência, bem como estimular o desenvolvimento da capacidade de redigir de forma clara e objetiva, apropriando-se do método científico.

Os planos de ensino dos TCC I e TCC II para o semestre 2020/1 constam nos anexos deste documento e, devido a carga horária teórica, serão ofertados de forma remota conforme RESOLUÇÃO Nº 01, DE 06 DE JANEIRO DE 2021.

➤ Atividades complementares (AC) ou Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)

As atividades complementares no curso de Medicina Veterinária, contemplam uma carga horária total de 120 horas e visam estimular a prática de estudos independentes, transversais e opcionais, possibilitando o enriquecimento curricular e a permanente e contextualizada atualização profissional. Têm como objetivo permitir ao estudante de Medicina Veterinária exercitar-se no mundo acadêmico, experimentando e vivenciando as oportunidades oferecidas pelas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Assim, podem incluir projetos de pesquisa, extensão, monitoria, estágios extracurriculares, tutoria, iniciação científica, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, além de unidades curriculares ou cursos oferecidos por outras IES, desde que se integrem com o Projeto Pedagógico do Curso.

O curso adotará os mesmos critérios para avaliação das AACC que já utilizava no período anterior a pandemia os quais estão descritos nos regulamentos de AACC do Curso. A diferença será a forma como procedimento de solicitação e apresentação de documentos será feito por meio eletrônico. Para solicitar o cômputo da carga horária da AACC, o discente, respeitando o calendário específico estabelecido pelo colegiado, enviará por e-mail à coordenação a planilha AACC do curso preenchida com as atividades realizadas, juntamente com os respectivos comprovantes escaneados.

### **3.3 Quanto aos Planos de Ensino**

Os planos de ensino dos componentes curriculares ofertados (2020/1, 2020/2 e 2021/1) deverão ser elaborados, anexados, contendo os itens: objetivos, ementa, bibliografia (básica, complementar e referência aberta), conteúdos programáticos,

metodologia e ferramentas digitais utilizadas, assim como o cômputo da carga horária, com observação à compatibilidade das atividades pedagógicas ofertadas, o número de horas correspondentes e os critérios de avaliação. Deverá constar no Plano de Ensino a carga horária prática a ser executada remotamente.

#### **4 Das estratégias avaliativas do processo de ensino e aprendizagem durante o período de realização das atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida**

De acordo com a Resolução CONSEPE nº 11/2019, apresentamos abaixo a concepção do processo avaliativo na UFVJM:

Em consonância com a legislação educacional vigente, o processo de avaliação compreende dimensão importante da trajetória acadêmica, sendo realizado de modo processual, contextual e formativo, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Possibilita, desse modo, não só a proficiência em termos de conteúdo, outrossim, permite a verificação do desenvolvimento de competências, conhecimentos, habilidades e atitudes, possibilitando intervenções necessárias para garantir a efetividade do processo ensino-aprendizagem.

Assim, neste momento emergencial, a Resolução CNE/CP nº 2/2020 prevê a possibilidade de substituir as atividades presenciais de avaliação por atividades de forma não presencial, utilizando-se da mediação de tecnologias digitais de informação e comunicação conforme infraestrutura e interação necessárias.

As atividades avaliativas foram definidas pelos docentes de acordo com a adequação do conteúdo e número de alunos de sua unidade curricular, abrangendo diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs). Nesse sentido, o curso de medicina veterinária, adotou como estratégias avaliativas: participação, interação, assiduidade, pontualidade e comprometimento dos estudantes nas aulas síncronas; realização de atividades propostas como exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos; avaliações on line por meio de plataformas como o Moodle da UFVJM e ferramentas do Google Forms por meio de testes com questões discursivas e/ou múltipla escolha, além de prova oral; fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona; Quiz utilizando a Plataforma Kahoot e apresentação de seminários on line.

O processo de avaliação seguiu as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online.

#### **5 Dos recursos de infraestrutura tecnológica disponíveis para execução das atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida, programas de apoio ao discente e desenvolvimento docente**

Em 26/08/2020, foi aprovada a retomada dos Projetos de Apoio ao Ensino (PROAE), Edital PROAE nº 10/2019, na 67ª reunião extraordinária do CONGRAD, via conferência *web* com todos os *campi*, na qual deliberou-se pelo encaminhamento seguinte: "Primeiro consultar os docentes sobre a viabilidade do prosseguimento do seu projeto de forma remota durante o período extemporâneo. Em caso de não continuidade, foi reservado o direito de permanência do projeto quando o calendário regular for retomado, caso seja possível. Não sendo possível, seria aberto um edital para demanda induzida para o restante de bolsas". Então, a bolsa foi concedida no período compreendido entre 26/08/2019 a 24/12/2020, com pagamento proporcional das semanas letivas, nos meses que abrangeram período de recesso.

Ainda assim, para o prosseguimento das atividades acadêmicas de forma não presencial, houve disponibilização de laboratórios de informática nos cinco *campi* e em polos de Educação a Distância; Programas Institucionais de Ensino: Programa Monitoria Remota e Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (com bolsas); Programas de Iniciação à Docência PIBID e Residência Pedagógica; Programa de Educação Tutorial - PET; empréstimo de computadores para professores; capacitações e seminários promovidos pelo Programa de Formação Pedagógica Continuada para a Docência FORPED/UFVJM; capacitações e rodas de conversa organizadas e executadas pela Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) em parceria com a PROGRAD; disponibilização de recurso financeiro para auxílio inclusão digital; aprovação da Política de Acessibilidade Digital por meio da Resolução CONSU nº 02 , de 19 de janeiro de 2021.

Destaca-se que a UFVJM aderiu ao projeto “Alunos Conectados”, da Rede Nacional de Pesquisa do Ministério da Educação (RNP/MEC), com o objetivo de viabilizar conectividade a estudantes com vulnerabilidade socioeconômica.

Para o curso de Medicina Veterinária, os professores e alunos utilizarão infraestruturas próprias ou a infraestrutura disponível na instituição de ensino. As atividades pedagógicas ofertadas serão virtuais, podendo ser de forma síncrona ou assíncrona. As metodologias de aprendizagem podem ser passivas e/ou ativas, empregadas para abordar o conteúdo programático. Para tanto, poderão ser utilizadas as ferramentas e recursos digitais das plataformas Moodle, G Suite, Acervo digital da biblioteca da UFVJM (livros didáticos), Acervo digital livre (videoaulas, livros, apostilas) disponível na internet, Khan Academy, Microsoft, RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa) e/ou outra(s) a critério de cada docente. Como atividade síncrona é recomendado o uso do horário de aula para a discussão das videoaulas, orientação para a confecção e apresentação de seminários online, atividades e exercícios nas plataformas de ensino virtual.

Demais recursos digitais a serem utilizados: videoaulas teóricas e experimentais, orientação de leituras, pesquisas, sites, jogos (usando a plataforma Kahoot! ou outras), exercícios indicados nos e-books das referências, entre outros. Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) poderão ser utilizados para postagem de textos, links para vídeoaulas, links para artigos, estudos dirigidos e materiais diversos necessários ao andamento da disciplina, realização de exercícios, fóruns de discussão para esclarecimento de dúvidas.

Outras ferramentas digitais e sites podem ser incorporados às disciplinas conforme o entendimento de seu valor pedagógico, a critério dos docentes, devendo ser informados aos alunos.

## **6 Da avaliação do desenvolvimento das atividades não presenciais**

De acordo com os termos da Resolução CONSEPE nº 9/2020, foi criado um Instrumento de Avaliação de Ensino específico para o período do calendário suplementar. Nesse contexto, o instrumento foi criado e denominado de Instrumento de Avaliação do Ensino Remoto - IAER. A PROGRAD disponibilizou o formulário eletrônico com as questões para os estudantes e docentes antes do término do semestre extemporâneo, para que os mesmos pudessem registrar suas experiências.

Os resultados brutos do IAER (do docente e do estudante) referentes ao período 2020/5 encontram-se na forma de gráficos e estão disponíveis no *link*: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/34-cat-destaques/1147-iaer.html>

A Resolução CONSEPE nº 1/2021 apresenta os mesmos termos apontando para uma avaliação específica do ensino durante a oferta de atividades não presenciais e híbridas.

Para realizar o acompanhamento das atividades desenvolvidas no Curso de Medicina Veterinária, especialmente do processo de ensino e aprendizagem, o Colegiado, em parceria com o Núcleo Docente Estruturante (NDE), realizará, ao final dos semestres letivos, uma autoavaliação ouvindo todos os discentes e docentes, com o objetivo de refletir sobre as possibilidades e as dificuldades enfrentadas durante o período de ensino remoto. O curso entende que os reflexos do ensino remoto virão a médio e longo prazo, sendo, portanto, fundamental analisar este contexto semestralmente e organizar estratégias para minimizar os prejuízos acadêmicos. Todos serão ouvidos por meio de questionários online Google Forms, enviados por e-mail ao final do semestre em curso.

Adicionalmente, os docentes serão convidados e ouvidos em rodas de conversas virtuais semestralmente, para relatar suas principais dificuldades e experiências com o ensino remoto nas especificidades de suas unidades curriculares. Assim, tem-se o objetivo de obter subsídios adicionais para a tomada de decisões e a promoção de ajustes que venham contribuir para a superação das fragilidades identificadas no decorrer do semestre avaliado.

As análises e sugestões do questionário online Google Forms, e das experiências discutidas nas rodas de conversa virtuais, serão divulgados em forma de relatório para todos os envolvidos, via e-mail, no início do semestre subsequente à autoavaliação.

Os resultados brutos obtidos até o momento em relação ao semestre corrente, 2020/1, quanto à percepção dos docentes do curso de Medicina Veterinária acerca do ensino remoto encontram-se na forma de gráficos, em Anexo.

Ainda, durante o período extemporâneo (2020/5), foi realizada uma pesquisa com 32 estudantes do curso de Medicina Veterinária do Instituto de Ciências Agrárias (ICA-UFVJM). Observou-se que os escores do domínio “eficiência acadêmica” aumentaram durante o ensino remoto emergencial em relação ao período pré-pandemia (dados não publicados). Com relação aos domínios “exaustão emocional” e “descrença”, não houve diferença significativa entre os escores pré-pandemia e durante a pandemia. Tais resultados permitiram inferir que o ensino remoto melhorou os aspectos relacionados à eficiência acadêmica dos estudantes.

## 7 REFERÊNCIAS

BOLATOV, A. K., SEISEMBEKOV, T. Z., ASKAROVA, A. Z., BAIKANOVA, R. K., SMAILOVA, D. S., & FABBRO, E. (2020). Online-Learning due to COVID-19 Improved Mental Health Among Medical Students. *Medical Science Educator*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01165-y>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020: altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-345-de-19-de-marco-de-2020-248881422?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520345%2520de%252019%2520de%2520mar%25C3%25A7o%2520de%25202020>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020: trata da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais, para fins de cumprimento de carga horária mínima anual, em razão da pandemia da Covid-19. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=14511-pcp005-20&category\\_slud=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14511-pcp005-20&category_slud=marco-2020-pdf&Itemid=30192)

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC nº 473, de 12 de maio de 2020: prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-473-de-12-de-maio-de-2020-256531507?inheritRedirect=true&redirect=%2Fweb%2Fguest%2Fsearch%3FqSearch%3DPortaria%2520473%252C%252012%2520de%2520maio%2520de%25202020>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020: dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de junho de 2020: reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que tratou da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=147041-pcp009-20&category\\_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=147041-pcp009-20&category_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192)

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 11, de 7 de julho de 2020: estabelece orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2020-pdf/148391-pcp011-20/file>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 15 de 6 de outubro de 2020: Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1603\\_91-pcp015-20&category\\_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1603_91-pcp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192)

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020- dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.030-de-1-de-dezembro-de-2020-291532789>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Portaria MEC 1.038, de 07 de dezembro de 2020: altera a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meio digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus e a Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mec-n-1.038-de-7-de-dezembro-de-2020-292694534>

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Parecer CNE/CP nº 19, de 8 de dezembro de 2020: reexame do Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020, que tratou das Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1671\\_31-pcp019-20&category\\_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1671_31-pcp019-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192)

BRASIL, Ministério da Educação - MEC, Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020: institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-2-de-10-de-dezembro-de-2020-293526006>

BRASIL, Planalto, Lei Federal nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública

reconhecida pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.040%2C%20DE%2018%20DE%20AGOSTO%20DE%202020&text=Estabelece%20normas%20educacionais%20excepcionais%20a,16%20de%20junho%20de%202009](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.040%2C%20DE%2018%20DE%20AGOSTO%20DE%202020&text=Estabelece%20normas%20educacionais%20excepcionais%20a,16%20de%20junho%20de%202009)

CHEN, E., KACZMAREK, K., & OHYAMA, H. (2020). Student perceptions of distance learning strategies during COVID-19. *Journal of Dental Education*, 1–2. <https://doi.org/10.1002/jdd.12339>

ESSADEK, A., & RABEYRON, T. (2020). Mental health of French students during the Covid-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 277, 392–393. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.042>

UFVJM, CONSEPE, Resolução nº 9, de 5 de agosto de 2020: autoriza, a critério dos colegiados de cursos, a oferta de atividades acadêmicas não presenciais, com uso de recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, validados pelos colegiados dos cursos de graduação da UFMJM, em período extemporâneo ao semestre letivo, em caráter temporário e excepcional, enquanto durar a Situação de Emergência em Saúde Pública devido à pandemia da Covid-19 e persistirem restrições sanitárias para presença dos estudantes no ambiente escolar. Disponível em: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT&start=20](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=20)

UFVJM, CONSEPE, Resolução nº 12, de 23 setembro de 2020: dispõe sobre o Programa de Apoio Pedagógico e Tecnológico ao Ensino Remoto Emergencial nos Cursos de Graduação Presencial da UFMJM durante a pandemia do novo coronavírus COVID-19. Disponível no link: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT&start=10](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/637-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT&start=10)

UFVJM, CONSEPE, Resolução nº 1, de 6 de janeiro de 2021: estabelece diretrizes, em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial e híbrida para os cursos de graduação da UFMJM, em razão da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da Covid-19. Disponível em: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/479-/487-/672-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/479-/487-/672-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT)

UFVJM, PROGRAD, Instrução Normativa nº 1, de 18 de fevereiro de 2021: estabelece as normas e diretrizes, em caráter temporário e excepcional, para a realização do estágio obrigatório e não obrigatório exercido de forma presencial ou não presencial pelos discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFMJM, em função da situação de emergência em saúde pública decorrente da pandemia da COVID-19. Disponível no link: <http://ufvjm.edu.br/prograd/convenios.html>

UFVJM, CONSU, Resolução nº 02, de 19 de fevereiro de 2021: Institui a Política de Acessibilidade Digital no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFMJM decorrente do retorno às atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências. Disponível em: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/431-/436-/703-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/703-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT)

RESOLUÇÃO CONSU Nº 6 DE 21 DE OUTUBRO DE 2020. Regulamenta a concessão do Auxílio Inclusão Digital no âmbito das Pró-reitorias PROGRAD/PROACE da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri decorrente da oferta de atividades acadêmicas de forma não presencial em função da pandemia da COVID-19 e dá outras providências. Disponível no *link*: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT)

RESOLUÇÃO CONSU Nº 05 DE 02 DE OUTUBRO DE 2020. Altera a Resolução Consu nº 04, de 19 de agosto de 2020, que Institui e Regulamenta o Auxílio Emergencial Especial do Programa de Assistência Estudantil da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM decorrente da suspensão das atividades acadêmicas em função da pandemia do Coronavírus e dá outras providências. Disponível no *link*: [http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat\\_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt\\_BR.utf8%2C+pt\\_BR.UT](http://www.ufvjm.edu.br/formularios/cat_view/430-/431-/436-/629-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT)

UFVJM, Programa Monitoria Remota. Disponível no *link*: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/1130-monitoriaremota.html>

UFVJM, Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (com bolsas) - PROAE. Retomado a partir de setembro de 2020. Disponível em: <http://ufvjm.edu.br/prograd/proae.html>

UFVJM, Programas Institucionais de Ensino - Disponível no *link*: <http://www.ufvjm.edu.br/prograd/component/content/article/1130-monitoriaremota.html>

WANG, X., HEGDE, S., SON, C., KELLER, B., SMITH, A., & SASANGO HAR, F. (2020). Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e22817. <https://doi.org/10.2196/22817>

ZHAI, Y., & DU, X. (2020). Mental health care for international Chinese students affected by the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e22. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30089-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30089-4)

ZIS, P., ARTEMIADIS, A., BARGIOTAS, P., NTEVEROS, A., & HADJIGEORGIOU, G. M. (2021). Medical Studies during the COVID-19 Pandemic: The Impact of Digital Learning on Medical Students' Burnout and Mental Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 349. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010349>

## **8 ANEXOS**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET001 - ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS I
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> BRUNO GOMES VASCONCELOS
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à Anatomia Animal, Osteologia, Artrologia, Miologia e Tegumento Comum.

**Objetivos:**

Capacitar o discente a compreender os componentes anatômicos que compõem o corpo dos animais domésticos, especialmente o Aparelho Locomotor (Osteologia, Artrologia e Miologia) e Tegumento Comum, bem como a Introdução à Anatomia Animal (Módulo 1). Além da utilização adequada dos termos e expressões anatômicas atuais, para que seja possível sua inter-relação com a prática no curso.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Tema 1. Apresentação da disciplina, Introdução à Anatomia Animal (Aula teórica-prática remota) (4 horas)
- Tema 2. Osteologia (Aula teórica-prática remota) (4 horas)
- Tema 3. Osteologia: membro torácico dos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)
- Tema 4. Osteologia: análise comparativa do membro torácico nos animais domésticos (Aula prática remota) (2 horas)
- Tema 5. Osteologia: membro pélvico dos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)
- Tema 6. Osteologia: análise comparativa do membro pélvico nos animais domésticos (Aula prática remota) (2 horas)
- Tema 7. (Anatomia) 1º prova teórica (7,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)
- Tema 7. (Anatomia) 1º prova prática (7,5 pontos) - 10:00 às 12:00 (2 horas)
- Tema 8. Osteologia: cabeça dos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)
- Tema 9. Osteologia: análise comparativa da cabeça nos animais domésticos (Aula prática remota) (2 horas)
- Tema 10. Osteologia: coluna vertebral, costelas e esterno dos ruminantes (Aula prática remota) (2 horas)
- Tema 11. Artrologia (Aula teórica-prática remota) (4 horas)
- Tema 12. Artrologia: membro torácico (Aula prática remota) (4 horas)

Tema 13. Artrologia: membro pélvico (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 14. Artrologia: cabeça, coluna vertebral, costovertebrais, costovertebrais, esternocostais e interesternebrais (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 15. (Anatomia) 2º prova teórica (12,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)  
Tema 15. (Anatomia) 2º prova prática (12,5 pontos) - 10:00 às 12:00 (2 horas)  
Tema 16. Miologia (Aula teórica-prática remota) (4 horas)  
Tema 17. Miologia: membro torácico dos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 18. Miologia: análise comparativa do membro torácico nos animais domésticos (Aula prática remota) (2 horas)  
Tema 19. Miologia: membro pélvico nos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 20. Miologia: análise comparativa do membro pélvico nos animais domésticos (Aula prática remota) (2 horas)  
Tema 21. Miologia: parede torácica, parede do abdômen dos ruminantes e análise comparativa (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 22. Miologia: cabeça dos ruminantes (Aula prática remota) (4 horas)  
Tema 23. Miologia: análise comparativa da cabeça (Aula prática remota) (2 horas)  
Tema 24. Tegumento comum (Aula teórica-prática remota) (4 horas)  
Tema 25. Tegumento comum (Aula teórica-prática remota) (4 horas)  
Tema 26. (Anatomia) 3º prova prática (22,5 pontos) - 09:00 às 11:00 (2 horas)  
Tema 27. (Anatomia) 3º prova teórica (22,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)  
Tema 28. EXAME FINAL: PROVA TEÓRICA (50 pontos) e PROVA PRÁTICA (50 pontos)

CONCEITO (15)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet, zoom e/ou outra plataforma  
Redes sociais - WhatsApp com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas; perfis profissionais e da área do Instagram, Facebook, entre outros.  
Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado  
O conteúdo prático remoto será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, atlas e livros digitais, softwares e aplicativos de anatomia animal 3D e tutoriais, em uma tentativa de minimizar as dificuldades em realizar práticas presenciais com as peças anatômicas, mantendo a qualidade de ensino.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Serão realizadas 3 (três) provas teórico-práticas, 1 (um) seminário e 1 (um) conceito, como segue abaixo:

- a) PRIMEIRA PROVA (PESO 15%), constituída por: prova prática (7,5%) e prova teórica (7,5%);
- b) SEGUNDA PROVA (PESO 25%), constituída por: prova prática (12,5%) e prova teórica (12,5%);
- c) TERCEIRA PROVA (PESO 45%), constituída por: prova prática (22,5%) e prova teórica (22,5%).
- d) Conceito (15%): presença e participação.

A média final (MF) do aluno será a soma das 3 provas e conceito.

MF = primeira prova (15%) + segunda prova (25%) + terceira prova (45%) + conceito (15%)

OBS: as provas serão acumulativas.

### **Bibliografia Básica:**

DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 834p.

GETTY, R. Sisson e Grossman Anatomia dos Animais Domésticos. 5. ed. 2 v. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2000p.

KONIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido. Porto Alegre: Artmed, 2011. 787p.

### **Bibliografia Complementar:**

ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes. São Paulo: Manole, 1987.

ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos. São Paulo: Manole, 1989.

BOYD, J.S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato. São Paulo, Manole,

CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais. São Paulo: Manole, 1997. 160p.

GODINHO, H.P.; CARDOSO, F.M.; NASCIMENTO, J.F. Anatomia dos Ruminantes Domésticos. Belo Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1987. 420p.

ROMER, A. S.; PARSONS, T. A. Anatomia comparada dos vertebrados. 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 1985

SCHALLER, O. Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

### **Referência Aberta:**

<http://depto.icb.ufmg.br/dmor/mof007/estudo/imagens/>

<http://mav.fmvz.usp.br/>

<https://www.ibb.unesp.br/#!/ensino/departamentos/anatomia/museu-de-anatomia/galeria-de-fotos/>

<http://vanat.cvm.umn.edu/brainsect/>

<https://www.facebook.com/animalsanatomy/>

[https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs\\_-kMBdv\\_sWggA](https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs_-kMBdv_sWggA)

<https://www.facebook.com/veterinaryanatomybrazil/>

<https://www.facebook.com/VeterinaryAnatomyWorld/>

<https://www.anatomia veterinaria-uab-ufrpa.com/>

<https://www.instagram.com/draanatomia/?igshid=unoc0o5qx43o>

### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA001 - CITOLOGIA E HISTOLOGIA
<b>Curso (s):</b> ZOO - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> WELLINGTON FERREIRA CAMPOS / HELOÍSA MARIA FALCÃO MENDES / TÂNIA PIRES DA SILVA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à Citologia e Histologia. Microscopia. Características gerais das células procarióticas e eucarióticas (célula vegetal, animal e microbiana). Macromoléculas. Organização celular. Sinalização celular. Replicação, transcrição e tradução. Ciclo celular. Tráfego intracelular de proteínas. Tecidos básicos de animais.

**Objetivos:**

O objetivo desta disciplina é transmitir ao discente as informações básicas sobre a organização e funcionamento das células e tecidos, para que o mesmo possa desenvolver e construir seu conhecimento sobre citologia e histologia e aplicá-lo na sua carreira. O aluno se familiarizará com os conceitos fundamentais de citologia, incluindo características e organização celular, microscopia, composição química das células (macromoléculas), parede celular, membranas biológicas, sinalização celular, mecanismos moleculares básicos e sistema de endomembranas (organelas), o que o auxiliará no entendimento do funcionamento da célula e sua importância. Adicionalmente, tais conceitos auxiliarão os alunos no estudo dos tecidos de animais, onde serão abordados os quatro tecidos básicos: tecido epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- 1.0. Introdução à Citologia e Histologia (CH: 2h)
  - 1.1. Características e organização celular;
  - 1.2. Procariotos e eucariotos;
  - 1.3. Células vegetais e animais.
- 2.0. Composição química das células (Macromoléculas) (CH: 10h)
  - 2.1. Proteínas;
  - 2.2. Lipídeos;
  - 2.3. Carboidratos;
  - 2.4. Ácidos nucleicos.
- 3.0. Parede celular (CH: 2h)

- 4.0. Membranas biológicas e Transporte de solutos (CH: 4h)
- 5.0. Mecanismos moleculares básicos (CH: 8h)
  - 5.1. Núcleo e Cromossomos;
  - 5.3. Replicação do DNA;
  - 5.4. Transcrição de RNA;
  - 5.5. Síntese de proteínas (tradução).
- 6.0. Sistema de endomembranas (Organelas) (CH: 6h)
  - 6.1. Retículo endoplasmático;
  - 6.2. Complexo de Golgi;
  - 6.3. Lisossomos;
  - 6.4. Peroxissomos;
  - 6.5. Mitocôndrias;
  - 6.6. Cloroplastos;
  - 6.7. Tráfego intracelular de proteínas.
- 7.0. Sinalização celular (CH: 2h)
- 8.0. Ciclo celular: mitose e meiose (CH: 4h)
- 9.0. Tecidos animais básicos (CH: 14h, sendo 10 horas teóricas e 04 horas práticas)
  - 9.1. Microscopia;
  - 9.2. Tecido epitelial;
  - 9.3. Tecido conjuntivo;
  - 9.4. Tecido muscular;
  - 9.5. Tecido nervoso.
- 10.0. Avaliações (CH: 8h)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Metodologia(s) de aprendizagem passiva e/ou ativa poderão ser empregadas para abordar o conteúdo programático. Para tanto, poderão ser utilizadas as ferramentas e recursos digitais das plataformas Moodle, G Suite, Biblioteca Digital da UFVJM, Khan Academy, Microsoft, RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa) e/ou outra(s) a critério de cada docente.

Conteúdo de Histologia:

- 1) As atividades serão ministradas empregando-se a metodologia ativa Sala de Aula Invertida;
- 2) Serão utilizados o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle para: postagem de textos, links para vídeo-aulas (aulas assíncronas), links para artigos e materiais diversos necessários ao andamento das aulas, realização de exercícios, fóruns de discussão para esclarecimento de dúvidas dentre outras ferramentas do AVA pertinentes ao cumprimento dos objetivos educacionais;
- 3) Serão utilizadas a plataforma Google Suíte em especial o Google Meet para a realização de aulas síncronas;
- 4) Poderá também ser utilizada a plataforma RNP para a realização de aulas síncronas ou outra plataforma de webconferência, a critério da docente;
- 5) Aulas assíncronas serão disponibilizadas aos alunos em canal do YouTube® da docente, cujos links serão disponibilizados no AVA Moodle;
- 6) Todas as aulas serão teórico-práticas;
- 7) O conteúdo prático da disciplina, totalizando carga horária de 04 horas, será ministrado com auxílio do Laboratório Virtual Histology Guide disponível em <http://www.histologyguide.com/>. Além do laboratório virtual, serão utilizados sites com conteúdo de histologia e microscopia disponíveis na internet, conforme mencionados no tópico Referência Aberta deste plano de ensino;
- 8) Para estimular a interação aluno-professor será utilizado o aplicativo Mentimeter® e/ou similar durante as atividades síncronas;
- 9) As avaliações serão realizadas via AVA Moodle;
- 10) Outras ferramentas digitais e sites poderão ser incorporados à disciplina no decorrer do semestre, conforme o reconhecimento de seu valor pedagógico, a critério dos docentes, sendo informados aos alunos via correio eletrônico e/ou AVA Moodle.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Conteúdo de Biologia Celular:

Provas on line: 50 pontos;

Avaliações Secundárias (enquetes, fóruns, trabalhos, seminários, exercícios, testes, questionários, estudos de casos, relatórios, tarefas, discussões, TBL, e/ou outra(s) atividades): 20 pontos;

Outras atividades na Plataforma Khan Academy: 10 pontos.

Avaliações de Histologia: totalizarão 20 pontos, sendo 10 pontos distribuídos em uma avaliação convencional via AVA Moodle e 10 pontos distribuídos nas demais atividades da Sala de Aula Invertida.

### **Bibliografia Básica:**

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia molecular da célula. 5. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2010. 1268p.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Editora: Artmed. 2011. 864p.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 556 p.

### **Bibliografia Complementar:**

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 376p.

CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A célula. 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. 672p.

DE ROBERTIS, E.M.; HIB, J. Biologia celular e molecular. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 372p.

LODISH, H.; BERK, A.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; BRETSCHER, A.; PLOEGH, H.; AMON, A. Biologia celular e molecular. 7. ed. Porto Alegre: Editora Artmed. 2014. 1244p.

NELSON, D.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

### **Referência Aberta:**

Material didático da Fundação CECIERJ (<https://www.cecierj.edu.br/>);

Team-Based Learning (<https://www.tblactive.com.br/>);

Khan Academy (<https://pt.khanacademy.org/>);

Acervo da Biblioteca Digital da UFVJM (<http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>);

Site de Histologia da USP (<http://mol.icb.usp.br/index.php/acesso-aos-modulos/>);

Site de Histologia da UFG (<https://histologia.icb.ufg.br/>).

Outros sites poderão ser recomendados pelos docentes durante o semestre letivo.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA026 - ECOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> LEONARDO BARROS DOBBS / JEFFERSON LUIZ ANTUNES SANTOS
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conceitos básicos de ecologia. Organismos e seu ambiente físico. Ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Estrutura e dinâmica populacional. Interações entre seres vivos. Comunidades. Biodiversidade e biomas. Noções de recuperação de áreas degradadas. Instrumentos e ferramentas de gestão ambiental. Noções de Estudo de Impacto Ambiental.

**Objetivos:**

Proporcionar ao discente o conhecimento necessário para aplicação da ecologia e da gestão ambiental no agronegócio.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Conceitos básicos de ecologia (2h)  
Relações ecológicas/Organismos e seu ambiente físico (2h)  
Ciclos biogeoquímicos (6h)  
Estrutura e dinâmica populacional (2h)  
Comunidades e sucessão ecológica (2h)  
Noções de recuperação de áreas degradadas (2h)  
Ecossistemas (8h)  
Biodiversidade e biomas (2h)  
Questões ambientais globais (2h)  
Sustentabilidade (2h)  
Política e educação ambiental (2h)  
Economia e Contabilidade ambiental (2h)  
Ferramentas de gestão ambiental (2h)  
Sistemas de gestão (2h)  
Qualidade e poluição ambiental (2h)  
Processos produtivos e meio ambiente (2h)  
Avaliação de impactos (4h)  
Controles ambientais (2h)

Avaliações (12h)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Os conteúdos serão abordados por meio de videoaulas e/ou os trabalhos via plataforma virtual Google Classroom, podendo ser realizados nas modalidades síncrona ou assíncrona. Os mesmos sempre estarão baseados nas bibliografias e/ou referências abertas recomendadas. Os discentes obrigatoriamente deverão participar das videoaulas e/ou trabalhos para terem acesso ao material. Também serão disponibilizados na plataforma outros materiais (trabalhos científicos e acadêmicos), que poderão contribuir para a complementação dos assuntos.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação Online 1 - PROVA ESCRITA INDIVIDUAL (Valor: 20 pontos);
- Avaliação Online 2 - PROVA ESCRITA INDIVIDUAL (Valor: 20 pontos);
- Trabalho Online 1 - ESTUDO DE CASO EM GRUPO (Valor: 10 pontos);
- Avaliação Online 3 - PROVA ESCRITA INDIVIDUAL (Valor: 20 pontos);
- Avaliação Online 4 - PROVA ESCRITA INDIVIDUAL (Valor: 20 pontos);
- Trabalho Online 2 - RESENHA EM GRUPO (Valor: 10 pontos);
- Total: 100 pontos.

### **Bibliografia Básica:**

BEGON, M., TOWNSEND, C. R. & HARPER, J. L. 2007. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas, Editora Artmed. 4ª ed, Porto Alegre, RS. 752p.

PHILIPPI, J. R. A; ROMÊRO, M. A. 2004. Curso de gestão Ambiental. Manole. 2ª ed, Barueri, SP. 1250p.

RICKLEFS, R. E. 2003. A Economia da Natureza. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 5ª ed, 503p.

### **Bibliografia Complementar:**

BOTKIN, D. B.; KELLER, E. A. 2012. Ciência ambiental: Terra, um planeta vivo. LTC, 7ª Ed, Rio de Janeiro, RJ. 681p.

BRAGA, B. 2005. Introdução à Engenharia Ambiental. Prentice Hall. 2ª ed. São Paulo, SP. 318p.

DIAS, R. 2011. Gestão Ambiental. Responsabilidade social e sustentabilidade. Atlas. 2ª Ed, São Paulo, SP. 220 p.

ODUM, E. P. 1988. Ecologia. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 434 p.

SÁNCHEZ, L. E. et. al. 2013. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. Oficina de Textos. 2ª Ed. São Paulo, SP. 583p.

### **Referência Aberta:**

[http://professor.ufop.br/sites/default/files/roberthfagundes/files/ecologiageral\\_livro022\\_economiadanatureza.pdf](http://professor.ufop.br/sites/default/files/roberthfagundes/files/ecologiageral_livro022_economiadanatureza.pdf)[http://professor.ufop.br/sites/default/files/roberthfagundes/files/ecologiageral\\_livro022\\_economiadanatureza.pdf](http://professor.ufop.br/sites/default/files/roberthfagundes/files/ecologiageral_livro022_economiadanatureza.pdf)

br/sites/default/files/roberthfagundes/files/ecologiageral\_livro022\_economiadanatureza.pdf  
http://ofitexto.arquivos.s3.amazonaws.com/Avaliacao-de-impacto-ambiental-2ed-DEG.pdf  
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480964/mod\_resource/content/1/as\_gestao\_ambiental\_tfm.pdf

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA536 - ÉTICA E LEGISLAÇÃO VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> SORAIA DE ARAÚJO DINIZ
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à ética. Ética e responsabilidade social. O código de deontologia e ética profissional médico veterinária. História da Medicina Veterinária. Áreas de atuação e mercado de trabalho do Médico Veterinário e função do responsável técnico e as respectivas normas e procedimentos. Entidades de classe. Conhecimentos básicos para a resolução de problemas legais no âmbito da Medicina Veterinária. Regulamentação da profissão no Brasil; Legislação Federal, Estadual e Municipal inerente ao exercício profissional; Interpretação e análise do código de deontologia e de ética profissional.

**Objetivos:**

Proporcionar aos alunos uma visão geral dos direitos e deveres dos graduados em medicina veterinária segundo os critérios deontológicos. Assim como fornecer noções de procedimentos em veterinária legal.

- Conhecer o código de ética do Veterinário
- Conhecer os processos éticos e suas implicações
- Conhecer algumas técnicas nos procedimentos de medicina veterinária legal

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação do Plano de Ensino Introdução. Abordagem geral sobre a Medicina veterinária breve histórico. 2 horas
2. O conceito de ética. As diversidades de conduta humana. - 2 horas
3. A cidadania. A divisão do trabalho e as classes sociais. As ações do Estado em favor dos cidadãos. Direitos sociais e conceito de cidadania. Os direitos civis dos trabalhadores como instrumento de status econômico e social. - 2 horas
4. O campo de atuação do Médico Veterinário. A atuação do Médico Veterinário na sociedade. 2 horas
5. Regulamentação da profissão do Médico Veterinário. - 2 horas
6. Legislação Lei 5.517 e Decreto 64 Fundamentos e Atividades do Conselho Federal e Regionais de Veterinária. - 4 horas

7. Código de Ética, Código de Processo Ético-Profissional - 4 horas
8. Salário-Mínimo Profissional/ Planejamento e Marketing Veterinário - 2 horas
9. Responsabilidade Técnica - 2 horas
10. Medicina Veterinária Legal Peritagem - 2 horas

Avaliações (1 prova teórica e 2 seminários) - 6 h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet  
Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube  
Redes sociais -Telegram com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas;  
perfis profissionais do Instagram  
Quiz utilizando a Plataforma Kahoot  
Seminários on line  
Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Trabalho Escrito em Grupo - 30 pontos  
Seminário Oral em Grupo - 35 pontos  
Prova Escrita - 35 pontos

### **Bibliografia Básica:**

PAARMANN, K. Medicina Veterinária Legal. São Paulo, SP: Ed. do autor, 168 p., 2005.  
RIVERA, E. A. B; AMARAL, M. H.; NASCIMENTO, V. P. Ética e Bioética Aplicadas à Medicina Veterinária. Goiânia: Editora UFG, 2006.  
RODRIGUES, D. T. O direito & os animais: uma abordagem ética, filosófica e normativa. 2. ed., rev. e atual. Curitiba, PR: Juruá, 2008. 245 p.

### **Bibliografia Complementar:**

BRASIL, Decreto nº 64.704 de 17/06/1969. Aprova o regulamento do exercício da profissão de Médico Veterinário e dos Conselhos de Médico Veterinário.  
BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Resoluções. Brasília. Disponível em <http://www.cfmv.br>  
BRASIL. Presidência da República. Leis. Brasília, 1968. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/>  
COLÉGIO BRASILEIRO DE EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL/COBEA. Princípios Éticos na Experimentação Animal. 1991. Disponível em: <http://www.cobea.org.br/etica.htm#3>  
SOUZA, Francisco das Chagas de. Ética e Deontologia. Editora UNIVALI, 2002.

### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

<http://www.cfmv.br>  
<https://www.abmvl.org.br/mvl.php>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA004 - QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> MIRIAN DA SILVA COSTA PEREIRA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Periodicidade química. Ligações químicas. Solução. Equilíbrio químico. Análise quantitativa clássica: princípios, análise volumétrica de neutralização e de precipitação. Cromatografia. Espectrometria. Laboratório de Química.

**Objetivos:**

- i) Conscientizar os alunos sobre a importância da Química na solução de problemas relacionados com as Ciências Agrárias e Engenharias;
- ii) Promover a familiarização com as teorias fundamentais da Química Geral e em particular da análise instrumental;
- iii) Aplicar diferentes métodos de análise em aulas práticas virtuais e/ou interpretar e discutir dados obtidos por esses métodos contribuindo para a solução dos diferentes problemas analíticos inerentes a uma análise química.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- 1 - Estrutura Atômica da Matéria e Tabela Periódica (4 horas)
- 2 - Ligações Químicas (6 horas)
- 3 - Soluções (8 horas)
- 4 - Equilíbrio Químico (6 horas)
- 5 - Equilíbrio Ácido Base em Solução Aquosa (6 horas)
- 6 - Noções de Cromatografia e Espectrometria (3 horas)
- 7 Laboratórios on-line (videoaulas e virtuais) (11 horas)
  - Videoaulas da disciplina Química Experimental do curso de Licenciatura em Química da UNIVESP (Universidade Virtual do Estado de São Paulo):
    - 7.1 - Videoaula sobre Segurança Química UNIVESP: 13 min.  
<https://www.youtube.com/watch?v=khH0siw2F3M&list=PLx18Can9yAHfZckMCUDI7BFWS9JhEF6hX&index=2>
    - 7.2 - Videoaula sobre Equipamentos de Proteção UNIVESP: 20 min.

<https://www.youtube.com/watch?v=UiQxTO6dfLE&list=PLxI8Can9yAHfZckMCUDI7BFWS9JhEF6hX&index=3>  
7.3 - Videoaula sobre Incompatibilidade química UNIVESP: 12 min.  
<https://www.youtube.com/watch?v=b6e5SSBI2NM&list=PLxI8Can9yAHfZckMCUDI7BFWS9JhEF6hX&index=4>  
7.4 - Videoaula sobre Rotulagem de Produtos Químicos UNIVESP: 09 min.  
<https://www.youtube.com/watch?v=9K-K7EjZ-7Q&list=PLxI8Can9yAHfZckMCUDI7BFWS9JhEF6hX&index=5>  
7.5 - Videoaula sobre Armazenamento de reagentes UNIVESP: 14 min.  
<https://www.youtube.com/watch?v=C45Nrts78mg&list=PLxI8Can9yAHfZckMCUDI7BFWS9JhEF6hX&index=6>  
- Laboratórios Virtuais (<https://www.golabz.eu/>):  
7.6 Soluções ácido-base:  
<https://www.golabz.eu/lab/acid-base-solutions>  
7.7 Construindo um átomo:  
<https://www.golabz.eu/lab/build-an-atom>  
7.8 Escala de pH:  
<https://www.golabz.eu/lab/ph-scale>  
7.9 Soluções (Molaridade I):  
<https://www.golabz.eu/lab/molarity>  
7.10 Soluções (Molaridade II):  
<https://www.golabz.eu/lab/beer-s-law-lab>

1ª Atividade Avaliativa (Prova) (2 horas)  
2ª Atividade Avaliativa (Prova) (2 horas)  
3ª Atividade Avaliativa (Análise de Artigo Científico) (6 horas)  
4ª Atividade Avaliativa (Laboratório virtual) (4 horas)  
5ª Atividade Avaliativa (Exercícios) (2 horas)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- As atividades pedagógicas ofertadas serão virtuais, tanto de forma síncrona quanto assíncrona.  
- Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado: Google Classroom.  
- Demais recursos digitais que serão usados: videoaulas teóricas e experimentais, orientação de leituras, pesquisas, sites, jogos usando a plataforma Kahoot!, exercícios indicados nos e-books das referências, entre outros.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Estratégias de Acompanhamento: frequência e participação nas aulas síncronas; realização das atividades propostas.

- Avaliações:

1ª Prova: peso 30 - Formulários Google.

2ª Prova: peso 30 - Formulários Google.

Análise de Artigo Científico: peso 15 - Entrega via plataforma Google Classroom.

Laboratório virtual: peso 15 - Uso do site <https://www.golabz.eu/>

Exercícios: peso 10 - Entrega via Google Classroom e/ou Formulários Google.

### **Bibliografia Básica:**

ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012. xxi, 1026 p. ISBN 8536306688.

RUSSELL, John Blair; BROTTTO, Maria Elizabeth. Química geral. 2. ed. São Paulo, SP: Makron Books, 1994. 2 v. ISBN 8534901925 (v.1).

SILVA, Elaine Lima. Química geral e inorgânica - princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria. São Paulo Erica 2014 1 recurso online ISBN 9788536520193.

#### **Bibliografia Complementar:**

BACCAN, Nivaldo. Química analítica quantitativa elementar. 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2001. 308 p. ISBN 9788521202967.

BRUICE, Paula Yurkanis. Química Orgânica. 4. ed. São Paulo, SP: Person Prentice Hall, 2006. 2 v. ISBN 8576050048 (v. 1).

SKOOG, Douglas A. Fundamentos de química analítica. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2006. xvii, 999 p. ISBN 8522104360.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B.; JOHNSON, Robert G. Química Orgânica: volume 1: guia de estudo e manual de soluções para acompanhar. 10. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2013. xii, 202 p. ISBN 9788521620303.

VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., c2002. xviii, 462 p. ISBN 9788521613114.

#### **Referência Aberta:**

ATKINS, P.W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018. (E-Book Plataforma Pergamum).

JESPERSEN, N.D. Química A Natureza Molecular da Matéria. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 2 v. (E-Book - Plataforma Pergamum).

CHANG, R. Química Geral. Porto Alegre: ArtMed, 2010. (E-Book - Plataforma Pergamum).

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET002 - ZOOLOGIA GERAL
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> PAULO ROBERTO RAMOS BARBOSA
<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Créditos:</b> 3
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Regras de nomenclatura zoológica, classificação e sistemática dos seres vivos. Estudo da origem, evolução e biologia dos invertebrados e vertebrados.

**Objetivos:**

Proporcionar aos discentes uma visão geral sobre o reino Metazoa, enfatizando aspectos morfológico/adaptativos, fisiológicos, ecológicos e evolutivos, bem como a importância cultural/econômica dos animais. Possibilitar o estudo dos princípios e conceitos da zoologia; compreender os processos evolutivos que resultaram na atual diversidade de animais; relacionar morfologia e ecologia dos diversos grupos de animais; e capacitar os alunos a reconhecerem os principais grupos de animais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da disciplina; introdução à zoologia, conceitos e sua integração com outros ramos da biologia: 2 horas
- Estudo da origem da vida na terra e surgimento dos primeiros animais: 2 horas
- Noções de sistemática, taxonomia e filogenia dos animais: 2 horas
- Regras de nomenclatura zoológica: 2 horas
- Videoaulas, estudo dirigido e discussão em grupo sobre o surgimento dos primeiros animais e os princípios da sistemática filogenética: 3 horas
- Avaliação 1: 2 horas
- Padrão da arquitetura de um animal: 2 horas
- Estudo dos protozoários, esponjas e placozóários: 2 horas
- Estudo dos animais radiais: 2 horas
- Estudo dos platyhelminthes e nematoda: 2 horas
- Videoaulas, estudo dirigido e discussão em grupo sobre os animais radiais, animais acelomados e animais pseudocelomados: 3 horas
- Avaliação 2: 2 horas
- Estudo dos moluscos e anelídeos: 2 horas

- Estudo dos artrópodes: 3 horas
  - Videoaulas, estudo dirigido e discussão em grupo sobre os principais grupos de moluscos, anelídeos e artrópodes: 3 horas
  - Estudo dos cordados: 3 horas
  - Videoaulas, estudo dirigido e seminários online sobre os principais grupos de cordados: 6 horas
  - Avaliação 3: 2 horas
- CH Total: 45 horas

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- A disciplina será desenvolvida em aulas expositivas síncronas utilizando plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Google Classroom ou Zoom);
- Sempre que possível, buscar-se-á dinamizar o processo de ensino e aprendizagem incluindo ferramentas digitais como videoaulas (YouTube), tutoriais, discussão de artigos científicos, estudos de casos em grupos e atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot). A adoção destas ferramentas permitirá abordar todos os pontos para que os discentes atinjam o conhecimento básico necessário para uma boa compreensão das disciplinas subsequentes. A todo o tempo, o docente instigará a curiosidade dos alunos e guiará as discussões levantadas durante as atividades acadêmicas de modo que eles percebam o quanto a disciplina se integra às demais e, por conseguinte, como ela pode contribuir para sua formação profissional.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- A avaliação na disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas ofertadas online, além do encaminhamento das atividades propostas (exercícios, jogos e análise crítica de artigos, com valor total de 10 pontos), envio de três avaliações online (valor 25 pontos cada) e participação nos seminários online (valor 15 pontos), totalizando 100 pontos.
- As atividades avaliativas serão realizadas na forma online via ferramentas digitais (plataforma Moodle UFVJM, ferramenta Google Forms ou quaisquer outras disponíveis) por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudo dirigido e atividades para entrega digital e também por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

### **Bibliografia Básica:**

BRUSCA, R.C.; MOORE, W.; SHUSTER, S.M. Invertebrates. 3a ed, Sunderland: Sinauer Associates. 2016. 1104p.  
HICKMAN, C.P. JR; ROBERTS, L.S.; LARSON A. Princípios Integrados de Zoologia. 16ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 954p.  
POUGH F.H. A vida dos Vertebrados. 4a ed. São Paulo: Atheneu, São Paulo. 2008. 764p.

### **Bibliografia Complementar:**

ARNES, R. S. K., CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. Os invertebrados: uma nova síntese. Ed. Atheneu, São Paulo. 2008. 504p.  
ORR, R.T. Biologia dos Vertebrados. 5a ed. São Paulo: Roca, 1996. 516p.  
PAPAVERO, N. 1994. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: Coleções, bibliografia, nomenclatura. 2. ed. São Paulo: Editora da UNESP & FAPESP. 185p.  
RUPPERT, E. E.; BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. 5a ed. São Paulo: Roca, 2016. 716p.  
STORER, T.I.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. Zoologia geral. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 2000. 816p.

**Referência Aberta:**

<https://www.ib.usp.br/zoologia/material-didatico.html>

<http://tolweb.org/tree/>

<http://sbzoologia.org.br/>

<https://www.nhm.ac.uk/discover/news.html>

<http://www.periodicos.capes.gov.br/>

<https://www.youtube.com/c/bbcearth>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET003 - ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS II
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> BRUNO GOMES VASCONCELOS
<b>Carga horária:</b> 105 horas
<b>Créditos:</b> 7
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Aparelho Respiratório, Aparelho Digestório, Órgãos Urinários, Órgãos Genitais Masculinos, Órgãos Genitais Femininos, Angiologia, Sistema Nervoso, Estesiologia, Sistema Endócrino e Introdução à Anatomia das Aves.

**Objetivos:**

Capacitar o discente a compreender os componentes anatômicos que compõem o corpo dos animais domésticos, especialmente os Aparelhos Respiratório, Digestório e Urogenital (Órgãos Urinários, Genitais Masculinos e Genitais Femininos), Angiologia, Sistemas Nervoso e Endócrino, Estesiologia, Introdução à Anatomia das Aves (Módulo 2). Além da utilização adequada dos termos e expressões anatômicas atuais, para que seja possível sua inter-relação com a prática no curso.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Tema 1. Apresentação da disciplina. Aparelho Respiratório (aula teórica-prática remota) - parte 1 (3,5 horas)  
Tema 2. Aparelho Respiratório (aula teórica-prática remota) - parte 2 (3,5 horas)  
Tema 3. Aparelho Digestório: cavidade oral ao esôfago (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 4. Aparelho Digestório: ventrículo gástrico ao ânus (parte 1) (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 5. Aparelho Digestório: ventrículo gástrico ao ânus (parte 2) (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 6. Aparelho Digestório: glândulas anexas (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 7. Aparelho Urogenital: Órgãos Urinários (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 8. Aparelho Urogenital: Órgãos Genitais Masculinos (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 9. Aparelho Urogenital: Órgãos Genitais Femininos (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 10. (Anatomia) 1º prova teórica (7,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)  
Tema 10. (Anatomia) 1º prova prática (7,5 pontos) - 10:00 às 12:00 (2 horas)  
Tema 11. Angiologia: introdução, coração (aspectos anatômicos, grandes vasos, aparelho valvar, estruturas internas), revestimento do coração, inervação cardíaca e sistema de condução do ritmo

cardíaco, vascularização cardíaca (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 12. Angiologia: vasos sanguíneos, circulação sistêmica, circulação pulmonar, circulação porta-hepática (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 13. Angiologia: circulação do SNC, circulação fetal e sistema linfático (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 14. Angiologia: sistema linfático e artérias da cavidade torácica, membro torácico, pescoço e cabeça (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 15. Angiologia: sistema linfático e artérias da cavidade abdominal, cavidade pélvica (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 16. Angiologia: sistema linfático e artérias do membro pélvico e parede torácica e abdominal (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 17. Angiologia: veias cavas cranial e caudal (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 18. (Anatomia) 2º prova prática (12,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)  
Tema 18. (Anatomia) 2º prova teórica (12,5 pontos) - 10:00 às 12:00 (2 horas)  
Tema 19. Sistema nervoso: introdução, as origens da neurociência, aspectos evolutivos e divisão do sistema nervoso (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 20. Sistema nervoso: tecido nervoso, organização macroscópica do SN, SNC e medula espinal (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 21. Sistema nervoso: tronco encefálico (bulbo, ponte e mesencéfalo), cerebelo e cérebro (diencefalo) (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 22. Sistema nervoso: cérebro (telencéfalo), SN periférico, SNA (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 23. Sistema nervoso: plexo braquial e parede torácica (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 24. Sistema nervoso: parede abdominal e plexo lombossacral (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 25. Sistema nervoso: cabeça e pescoço (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 26. Sistema nervoso: cavidade torácica, abdominal e pélvica (aula prática remota) (3,5 horas)  
Tema 27. Estesiologia (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 28. Sistema Endócrino (aula teórica-prática remota) (3,5 horas)  
Tema 29. Introdução à Anatomia das Aves (aula prática remota) (2 horas)  
Tema 30. (Anatomia) 3º prova teórica (22,5 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas)  
Tema 31. (Anatomia) 3º prova prática (22,5 pontos) - 09:00 às 12:00 (2 horas)

CONCEITO (15)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet, zoom e/ou outra plataforma  
Redes sociais - WhatsApp com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas; perfis profissionais e da área do Instagram, Facebook, entre outros.  
Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado  
O conteúdo prático remoto será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, atlas e livros digitais, softwares e aplicativos de anatomia animal 3D e tutoriais, em uma tentativa de minimizar as dificuldades em realizar práticas presenciais com as peças anatômicas, mantendo a qualidade de ensino.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Serão realizadas 3 (três) provas teórico-práticas e 1 (um) conceito, como segue abaixo:

- a) PRIMEIRA PROVA (PESO 15%), constituída por: prova prática (7,5%) e prova teórica (7,5%);
- b) SEGUNDA PROVA (PESO 25%), constituída por: prova prática (12,5%) e prova teórica (12,5%);
- c) TERCEIRA PROVA (PESO 45%), constituída por: prova prática (22,5%) e prova teórica (22,5%).
- d) Conceito (15%): presença e participação.

A média final (MF) do aluno será a soma das 3 provas, seminário e conceito.

MF = primeira prova (15%) + segunda prova (25%) + terceira prova (45%) + conceito (15%)

OBS: as provas serão acumulativas.

#### **Bibliografia Básica:**

DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 834p.

GETTY, R. Sisson e Grossman Anatomia dos Animais Domésticos. 5. ed. 2 v. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

KONIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido. Porto Alegre: Artmed, 2011. 787p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes. São Paulo: Manole, 1987.

ASHDOWN, R.R.; DONE, S. Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos. São Paulo: Manole, 1989.

BOYD, J.S. Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato. São Paulo, Manole, 1993.

CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais. São Paulo: Manole, 1997. 160p.

GODINHO, H.P.; CARDOSO, F.M.; NASCIMENTO, J.F. Anatomia dos Ruminantes Domésticos. Belo Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1987. 420p.

ROMER, A. S.; PARSONS, T. A. Anatomia comparada dos vertebrados. 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 1985

SCHALLER, O. Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

#### **Referência Aberta:**

<http://depto.icb.ufmg.br/dmor/mof007/estudo/imagens/>

<http://mav.fmvz.usp.br/>

<https://www.ibb.unesp.br/#!/ensino/departamentos/anatomia/museu-de-anatomia/galeria-de-fotos/>

<http://vanat.cvm.umn.edu/brainsect/>

<https://www.facebook.com/animalsanatomy/>

[https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs-\\_kMBdv\\_sWggA](https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs-_kMBdv_sWggA)

<https://www.facebook.com/veterinaryanatomybrazil/>

<https://www.facebook.com/VeterinaryAnatomyWorld/>

<https://www.anomiaveterinaria-uab-ufra.com/>

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA102 - BIOQUÍMICA
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> WELLINGTON FERREIRA CAMPOS
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à bioquímica e propriedades da água. Proteínas. Enzimologia. Metabolismo e bioenergética. Metabolismo de carboidratos. Metabolismo de lipídios. Metabolismo de aminoácidos. Integração metabólica.

**Objetivos:**

O objetivo desta disciplina é transmitir ao discente as informações básicas sobre o metabolismo celular, para que o mesmo possa desenvolver e construir o seu conhecimento sobre bioquímica e aplicá-lo na sua carreira. O aluno se familiarizará com os conceitos fundamentais de bioquímica, incluindo propriedades da água, proteínas, metabolismo e bioenergética, metabolismo de carboidratos, lipídeos e aminoácidos, o que o auxiliará no entendimento do metabolismo celular e da sua importância em diferentes aspectos biológicos e econômicos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- 1.0. Introdução à bioquímica (CH: 4h)
  - 1.1. Introdução à bioquímica;
  - 1.2. Propriedades da água;
  - 1.3. Interações moleculares.
- 2.0. Proteínas (CH: 6h)
  - 2.1. Aminoácidos, peptídeos e proteínas;
  - 2.2. Enzimas.
- 3.0. Metabolismo e bioenergética (CH: 2h)
- 4.0. Metabolismo de carboidratos (CH: 20h)
  - 4.1. Glicólise;
  - 4.2. Gliconeogênese;
  - 4.3. Via das pentoses-fosfato;
  - 4.4. Ciclo do ácido cítrico;
  - 4.5. Fosforilação oxidativa;
  - 4.6. Biossíntese de carboidratos;

- 4.7. Regulação e integração metabólica.
- 5.0. Metabolismo de lipídeos (CH: 8h)
  - 5.1. Oxidação de lipídeos;
  - 5.2. Biossíntese de lipídeos;
  - 5.3. Regulação e integração metabólica.
- 6.0. Metabolismo de aminoácidos (CH: 4h)
  - 6.1. Oxidação de aminoácidos;
  - 6.2. Biossíntese de aminoácidos;
  - 6.3. Regulação e integração metabólica.
- 7.0. Integração metabólica (CH: 2h)
- 8.0. Vitaminas (CH: 2h)
- 9.0. Avaliações (CH: 12h)

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Metodologia(s) de aprendizagem passiva e/ou ativa poderão ser empregadas para abordar o conteúdo programático. Para tanto, poderão ser utilizadas as ferramentas e recursos digitais das plataformas Moodle, G Suite, Biblioteca Digital da UFVJM, Khan Academy, Microsoft, RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa) e/ou outra(s) a critério do docente.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Provas on line: 70 pontos;  
Avaliações Secundárias (enquetes, fóruns, trabalhos, seminários, exercícios, testes, questionários, estudos de casos, relatórios, tarefas, discussões, TBL, e/ou outra(s) atividades): 20 pontos;  
Outras atividades na Plataforma Khan Academy: 10 pontos.

#### **Bibliografia Básica:**

- NELSON, D.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5º Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.
- VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica - A Vida em Nível Molecular. 4º Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014, 1200 p.
- BRUCE, P.Y. Química Orgânica. 4º Ed. Volumes 1 e 2. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2006.

#### **Bibliografia Complementar:**

- MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 3º ed. Editora: Guanabara Koogan. 2007, 388 p.
- FARRELL, S.O.; CAMPBELL, M.K. Bioquímica Combo. 1º ed. Editora: Thomson Pioneira. 2007, 916 p.
- FRYHLE, C.B.; JOHNSON, R.G.; SOLOMONS, T.W. Química Orgânica Volumes 1 e 2 - Guia de Estudo e Manual de Soluções. 10º Ed. Editora Graham LTC, 2012.
- BERG, J.M.L.; TYMOCZKO, J.L., STRYER, L. Bioquímica. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014, 1114 p.
- FERRIER, D.R.; HARVEY, R.A. Bioquímica Ilustrada. 5ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2012, 528 p.

**Referência Aberta:**

Material didático da Fundação CECIERJ (<https://www.cecierj.edu.br/>);  
Team-Based Learning (<https://www.tblactive.com.br/>);  
Khan Academy (<https://pt.khanacademy.org/>);  
Acervo da Biblioteca Digital da UFVJM (<http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>).

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET004 - HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> HELOÍSA MARIA FALCÃO MENDES
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conteúdo de embriologia básica: introdução à embriologia, gametogênese, e desenvolvimento embrionário. Noções básicas sobre a organogênese e o desenvolvimento no período fetal. Noções básicas sobre placenta e membranas fetais. Noções de teratologia. Conteúdo de histologia veterinária: estudo histológico do sistema circulatório, células do sangue, hemocitopoese, sistema imunitário e órgãos linfáticos, aparelho digestório e seus órgãos associados, aparelho respiratório, aparelho urinário, glândulas endócrinas, aparelho reprodutor masculino, aparelho reprodutor feminino, órgãos dos sentidos e tegumento comum.

**Objetivos:**

- 1- Capacitar o estudante a reconhecer a histologia (anatomia microscópica) dos órgãos e sistemas do organismo animal, e a compreender a relação existente entre a morfologia e a função desempenhada por estes órgãos e sistemas.
- 2- Fornecer conhecimentos em histologia veterinária que capacitem o estudante a diferenciar a normalidade dos aspectos alterados dos órgãos e tecidos em disciplinas subsequentes.
- 3- Fornecer noções de embriologia básica, procurando subsidiar o entendimento da origem e desenvolvimento dos tecidos e do indivíduo e as condições teratogênicas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Introdução à embriologia, gametogênese e primeira semana do desenvolvimento (01 hora/aula teórica)
2. Segunda semana do desenvolvimento (01 hora/aula teórica)
3. Terceira semana do desenvolvimento (01 hora/aula teórica)
4. Organogênese (01 hora/aula teórica)
5. Período fetal (Da nona semana do desenvolvimento até o nascimento) (01 hora/aula teórica)
6. Placenta e membranas fetais. Noções de teratologia (02 hora/aula teórica)

Carga horária de Embriologia: 07 horas

7. Aparelho circulatório (02 horas/aula teórico-prática)
8. Aparelho circulatório (02 horas/aula teórico-prática)
9. Células do sangue e hemocitopoese (02 horas/aula teórico-prática)
10. Células do sangue e hemocitopoese (02 horas/aula teórico-prática)
11. Sistema imunitário e órgãos linfáticos (02 horas/aula teórico-prática)
12. Sistema imunitário e órgãos linfáticos (02 horas/aula teórico-prática)
13. Aparelho respiratório (02 horas/aula teórico-prática)
14. Aparelho respiratório (02 horas/aula teórico-prática)
  
15. AVALIAÇÃO I (02 horas) TEÓRICA
16. AVALIAÇÃO I (02 horas) PRÁTICA
  
17. Aparelho digestório I (02 horas/aula teórico-prática)
18. Aparelho digestório I (02 horas/aula teórico-prática)
19. Aparelho digestório II (02 horas/aula teórico-prática)
20. Aparelho digestório II (02 horas/aula teórico-prática)
21. Órgãos associados ao aparelho digestório (02 horas/aula teórico-prática)
22. Órgãos associados ao aparelho digestório (02 horas/aula teórico-prática)
23. Aparelho urinário (02 horas/aula teórico-prática)
24. Aparelho urinário (02 horas/aula teórico-prática)
  
25. AVALIAÇÃO II (02 horas) TEÓRICA
26. AVALIAÇÃO II (02 horas) TEÓRICA
  
27. Glândulas endócrinas I (02 horas/aula teórico-prática)
28. Glândulas endócrinas I (02 horas/aula teórico-prática)
29. Glândulas endócrinas II (02 horas/aula teórico-prática)
30. Glândulas endócrinas II (02 horas/aula teórico-prática)
31. Aparelho reprodutor masculino I (02 horas/aula teórico-prática)
32. Aparelho reprodutor masculino I (02 horas/aula teórico-prática)
33. Aparelho reprodutor masculino II (02 horas/aula teórico-prática)
34. Aparelho reprodutor masculino II (02 horas/aula teórico-prática)
35. Aparelho reprodutor feminino (02 horas/aula teórico-prática)
36. Aparelho reprodutor feminino (02 horas/aula teórico-prática)
37. Órgãos dos sentidos e tegumento comum (02 horas/aula teórico-prática)
38. Órgãos dos sentidos e tegumento comum (02 horas/aula teórico-prática)
  
39. AVALIAÇÃO III (02 horas)- TEÓRICA
40. AVALIAÇÃO III (02 horas) PRÁTICA

Carga horária de Histologia: 68 horas

Observações quanto à Metodologia Ativa Sala de Aula Invertida (SAI) que será empregada na disciplina:

A metodologia ativa denominada de Sala de aula invertida (SAI) será aplicada pela primeira vez na disciplina.

A proposta desta metodologia é otimizar o tempo professor-aluno durante as aulas síncronas, para que sejam desenvolvidas junto aos alunos atividades mais complexas relacionadas aos conteúdos abordados.

A execução desta metodologia, sucintamente, seguirá a seguinte dinâmica:

1) Atividades pré-aula: será disponibilizado no AVA Moodle material como notas de aula (preferencialmente), artigos ou textos diversos relacionados ao conteúdo da aula. Em paralelo, o conteúdo será apresentado também no formato de vídeo-aula (aula assíncrona) no canal do YouTube® da docente. O aluno deverá, de forma assíncrona, consultar previamente estes materiais

referentes à aula. Em seguida, o aluno deverá responder a algum exercício ou outra atividade avaliativa referente ao conteúdo consultado previamente, que será disponibilizado no AVA Moodle pela docente.

2) Atividades durante a aula: durante a aula síncrona a docente irá elucidar dúvidas apresentadas pelos alunos quanto ao material consultado previamente e em seguida irá aprofundar os conceitos apresentados previamente. Para tanto, serão realizadas discussão de casos, resolução de problemas complexos e abrangentes e grupos de discussão. NÃO é propósito da aula síncrona repetir o que já foi apresentado de forma assíncrona, mas sim esclarecer e aprofundar os conceitos já apresentados. Ao término da aula síncrona, a docente irá fazer um fechamento do assunto, apontando os principais pontos do conteúdo abordado.

3) Atividades pós-aula (reforço): poderá a docente solicitar que o aluno desenvolva alguma atividade avaliativa (no Moodle preferencialmente) a respeito do conteúdo das aulas síncronas e assíncronas ministrado.

Após estas três etapas de execução da SAI, aplica-se a avaliação convencional, no formato de provas.

Pelo fato de estar sendo empregada pela primeira vez na disciplina, fica a critério da docente promover alterações na execução da metodologia SAI, que possam vir a otimizar os resultados desta prática pedagógica.

Referência bibliográfica:

Nogueira, D., Leal, E., Miranda, G. J., Casa Nova, S. Revolucionando a Sala de Aula 2 - Novas Metodologias Ainda Mais Ativas. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2020

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- 1) As atividades serão ministradas empregando-se a metodologia ativa Sala de Aula Invertida;
- 2) As aulas de embriologia serão teóricas e todas as aulas de histologia serão teórico-práticas;
- 3) As avaliações serão teórico-práticas OU teóricas e práticas, a critério da docente, após analisado o aproveitamento da turma perante o formato de aulas remotas teórico-práticas;
- 4) Serão utilizados o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle para postagem de textos, links para vídeo-aulas (aulas assíncronas), links para artigos, estudos dirigidos e materiais diversos necessários ao andamento da disciplina, realização de exercícios, fóruns de discussão para esclarecimento de dúvidas. Outras funcionalidades do AVA Moodle poderão ser utilizadas para o cumprimento dos objetivos educacionais;
- 5) Serão utilizadas a plataforma Google Suíte, em especial o Google Meet para a realização de aulas síncronas;
- 6) Poderá também ser utilizada a plataforma RNP para a realização de aulas síncronas ou outra plataforma de webconferência, a critério da docente;
- 7) Aulas assíncronas (vídeo-aulas) serão disponibilizadas aos alunos em canal do YouTube® da docente, cujos links serão disponibilizados no AVA Moodle.
- 8) O conteúdo prático da disciplina (30 horas) será ministrado com auxílio do Laboratório Virtual Histology Guide disponível em <http://www.histologyguide.com/>. Além do laboratório virtual, serão utilizados sites com conteúdo de histologia e microscopia disponíveis na internet, conforme citados no tópico Referência Aberta deste plano de ensino;
- 9) A interação aluno-professor será estimulada durante as aulas síncronas através do uso do aplicativo Mentimeter® e/ou similar;
- 10) As avaliações serão realizadas via AVA Moodle OU Google Forms OU Google Meet OU outro recurso digital que possa ser considerado ao longo do semestre, a critério da docente. As avaliações poderão ser no formato oral, a critério da docente (a definir).
- 11) Outras ferramentas digitais e sites poderão ser incorporados à disciplina no decorrer do semestre, conforme o entendimento de seu valor pedagógico, a critério da docente e serão informados aos alunos via email e/ou AVA Moodle.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação assíncrona de Embriologia - 5% da nota total;

Avaliação I de histologia - 20% da nota total, sendo Avaliação convencional Teórico-prática OU avaliação teórica e prática;

Avaliação II de histologia - 20 % da nota total sendo Avaliação convencional Teórico-prática OU avaliação teórica e prática;

Avaliação III de histologia - 20% da nota sendo Avaliação convencional Teórico-prática OU avaliação teórica e prática;

Exercícios relacionados às atividades pré-aula, durante a aula e pós-aula da metodologia de sala de aula invertida: 20% da nota total;

Outras atividades a serem definidas ao longo do semestre como: grupos de discussão, trabalho de histologia, seminário, mapas conceituais, estudos de casos ou outros: 15% da nota total.

### **Bibliografia Básica:**

BACHA, W.J.; BACHA, L.M. Atlas colorido de histologia veterinária. 2 ed. São Paulo: Roca, 2003.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica, 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N., TORCHIA, M.G. Embriologia básica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

### **Bibliografia Complementar:**

ALMEIDA, J.M. Embriologia Veterinária Comparada. 1 ed. Guanabara Koogan, 1999.

CARLSON, B. M. Embriologia humana e biologia do desenvolvimento. 5 ed. Elsevier, 2014.

DI FIORE, M. Atlas de Histologia Di Fiore. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.

EURELL, J.A.; FRAPPIER, B.L. Histologia Veterinária de Dellmann. 6 ed. Barueri: Manole, 2012.

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Atlas Colorido de Histologia Gartner. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia em Cores. 3 ed. Elsevier, 2007.

LEME DOS SANTOS, H.S; AZOUBEL, R. Embriologia comparada (Texto e Atlas). Funep/Unesp.

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N., TORCHIA, M.G. Embriologia clínica. 10 ed. Elsevier, 2016.

ROSS, M.H.; WOJCIECH, P. Histologia Texto e Atlas: Em correlação com Biologia Celular e Molecular Ross. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SALMITO-VANDERLEY, C.S.B.; SANTANA, I.C.H. Histologia e embriologia animal comparada. Fortaleza: RDS Editora, 2010.

SAMUELSON, D.A. Tratado de Histologia Veterinária. 1 ed. Elsevier, 2007.

SANTANA, I.C.H. Histologia e embriologia animal comparada. Fortaleza: RDS Editora, 2010.

YOUNG, B.; LOWE, J.S.; STEVENS, A.; HEATH, J.W. Histologia Funcional Wheather: Texto e Atlas em Cores. 5 ed. Elsevier, 2007.

#### **Referência Aberta:**

Site de Histologia da USP

<http://mol.icb.usp.br/index.php/acesso-aos-modulos/>

Site de Histologia da UFG

<https://histologia.icb.ufg.br/>

Laboratório Virtual

<http://www.histologyguide.com/>

Outros sites de histologia e demais recursos digitais poderão ser recomendados pela docente durante o semestre letivo.

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA015 - METODOLOGIA CIENTÍFICA
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> LUCIANE DA COSTA BARBÉ / ERIC FRANCELINO ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

A ciência, o senso comum e o conhecimento científico. Métodos científicos. Tipos e Técnicas de Pesquisa. Pesquisa bibliográfica e resumos. Hipóteses. Projeto de Pesquisa: Estrutura, Redação e Relatório. Normas da ABNT e Referências Bibliográficas. Trabalhos acadêmicos. Publicações científicas.

**Objetivos:**

**Objetivos gerais.**

Apresentar aos alunos os fundamentos da construção do conhecimento científico;  
Entender a lógica da pesquisa científica: o problema científico, a hipótese científica e a investigação científica.  
Apresentar as principais normas vigentes para textos acadêmicos.

**Objetivos específicos.**

Compreender as bases epistemológicas da ciência moderna e da ciência contemporânea; Entender as diferenças entre linguagem científica e linguagem comum;  
Identificar os elementos básicos do método científico;  
Destacar a adequação das diferentes abordagens metodológicas às diferentes áreas do saber científico;  
Compreender as fases de investigação científica: planejamento, elaboração do projeto de pesquisas, execução, análise dos dados e divulgação.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

A ciência, o senso comum e o conhecimento científico (2 h)  
Métodos científicos (2 h)  
Tipos e Técnicas de Pesquisa (2 h)  
Estruturação e Normas da ABNT (2h)  
Avaliação 1 (20 pontos) (2 h)  
Pesquisa bibliográfica e resumos (2 h)

Hipóteses (2 h)  
Projeto de Pesquisa, Estrutura, Redação e Relatório (4 h)  
Entrega do trabalho escrito (20 pontos) e apresentação de seminários online (20 pontos/seminário) (4 h)  
Normas da ABNT e Referências Bibliográficas (2 h)  
Trabalhos acadêmicos e publicações Científicas (2 h)  
Apresentação do projeto (20 pontos) (4 h)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

#### **TURMA A**

As aulas serão ministradas por meio de videoaulas (google classroom), podendo ser síncronas ou assíncronas (combinadas previamente com a turma).

Os conteúdos utilizados para estruturação das videoaulas estão baseados na bibliografia sugerida neste Plano de Ensino e artigos científicos da área. Assim sendo, os/as discentes deverão participar das aulas para terem acesso ao material, bem como buscar a bibliografia sugerida para as avaliações previamente programadas. Serão disponibilizados também artigos e outros trabalhos acadêmicos através de plataforma virtual para que os discentes acompanhem o conteúdo.

#### **TURMA B**

Serão desenvolvidas aulas síncronas, ministradas pelo classroom.

As avaliações serão realizadas nos horários correspondentes às aulas, via google forms.

A apresentação dos seminários será realizada através do google classroom.

Serão disponibilizados artigos e outros trabalhos acadêmicos através de e-mail para que os discentes acompanhem o conteúdo.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

#### **TURMA A**

As avaliações serão realizadas nos horários correspondentes às aulas, via google forms e/ou oral.

Atividade avaliativa 1 (individual): Prova 30 pontos

Atividade avaliativa 2 (individual): Prova 20 pontos

Atividade avaliativa 3(dupla): Pré - projeto de pesquisa 50 pontos

Total 100 pontos

#### **TURMA B**

Avaliação 1: 20 pontos

Trabalho Escrito (Revisão): 20 pontos

Apresentação de seminário on-line: 20 pontos

Seminário 2: 20 pontos

Apresentação do projeto: 20 pontos

TOTAL: 100 pontos

### **Bibliografia Básica:**

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo, SP. Atlas. 1994.  
GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª Edição. São Paulo, SP: Atlas.2010.  
LAKATOS, E.M. & MARCONI, M. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª Edição. São Paulo, SP: Atlas. 2010.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALVES, R. História das Ciências. São Paulo, SP. EDUNICAMP. 1991.  
CASTRO, C. de M. A prática da pesquisa. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil. 1977.  
FERRARI, A.T. Metodologia de Pesquisa Científica. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil. 1982.  
LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos / Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. 7. Ed. 4. reimpr. São Paulo: Atlas 2009.  
VOLPATO, G.L. Ciência: da filosofia à publicação 3ª Edição. Jaboticabal: FUNEP.2001.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA009 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ADALFREDO ROCHA LOBO JUNIOR / EMERSON BASTOS
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Noções de estatística descritiva. Distribuição de frequências. Medidas associadas a variáveis quantitativas. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas. Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias discretas. Variáveis aleatórias contínuas. Modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas. Variáveis aleatórias bidimensionais. Introdução à inferência estatística. Algumas distribuições importantes. Estimação. Teste de hipóteses. Correlação e regressão linear simples.

**Objetivos:**

Compreender conceitos básicos de probabilidade e estatística, e utilizá-los em aplicações nas diferentes ciências da natureza, além de apresentar suas validades e limitações. Dar ao futuro profissional condições de planejar e executar pesquisas, como também de tabular e interpretar dados obtidos nas diversas áreas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

**BLOCO I (16 horas)**

Aula 1: Conceitos Básicos: Variáveis Qualitativas e Quantitativas / Organização e Apresentação de Dados (4 horas)  
Aula 2: Distribuição de Frequência (4 horas)  
Aula 3: Medidas de Posição (4 horas)  
Aula 4: Medidas de Dispersão, Assimetria e Curtose (4 horas)

**BLOCO II (14 horas)**

Aula 5: Introdução à Probabilidade (3,5 horas)  
Aula 6: Variável Aleatória Discreta (3,5 horas)  
Aula 7: Modelos Probabilísticos para Variável Aleatória Discreta (3,5 horas)  
Aula 8: Revisão dos capítulos do BLOCO I e II (3,5 horas)

### BLOCO III (16 horas)

Aula 9: Variável Aleatória Contínua (4 horas)  
Aula 10: Modelos Probabilísticos para Variável Aleatória Contínua (4 horas)  
Aula 11: Tipos de Amostragem (4 horas)  
Aula 12: Teorema Central do Limite (4 horas)

### BLOCO IV (14 horas)

Aula 13: Distribuições de Probabilidade (3,5 horas)  
Aula 14: Estimativa de Intervalo de Confiança (3,5 horas)  
Aula 15: Teste de Hipótese (3,5 horas)  
Aula 16: Revisão dos capítulos do BLOCO III e IV (3,5 horas)

### Metodologia e Recursos Digitais:

- TURMA A - Prof. Adalfredo Rocha Lobo Júnior

Todas as aulas serão assíncronas. Os links das videoaulas gravadas, os fóruns, exercícios avaliativos e avaliações online serão disponibilizados gradativamente na plataforma virtual de ensino (AVA) do Moodle ao longo do período letivo. Outra plataforma, como o Google Suite, também poderá ser usada para essas mesmas finalidades. Na primeira semana de aula, será disponibilizado no AVA um cronograma detalhado para os alunos de todas as atividades que serão realizadas ao longo de todo período letivo.

- TURMA B - Prof. Emerson Bastos

Todas as aulas serão dadas no modo síncrono. Serão indicados atividades e exercícios nos materiais didáticos listados nas referências básica e/ou complementar. A referência aberta será utilizada como material de apoio ao ensino e aprendizagem. Os recursos digitais a serem utilizados serão os conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem (AVA) como correio eletrônico e aplicativos do G-Suite: Google Classroom, Meet e etc.

### Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

- TURMA A - Prof. Adalfredo Rocha Lobo Júnior

#### DISTRIBUIÇÃO DE NOTAS (Total: 100%)

- i) Avaliações Online (Peso 80)
  - 1ª Avaliação Online: Peso 40
  - 2ª Avaliação Online: Peso 40
- ii) Resolução de Exercícios (Peso 10)
- iii) Participação em Fóruns (Peso 10)

#### DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS (Total: 100%)

O acesso aos links das videoaulas, as participações em fóruns e a resolução dos exercícios serão usados para confirmar a presença dos discentes nas aulas. A distribuição de frequências se dará conforme detalhado abaixo.

- i) Acesso aos links das videoaulas (16 videoaulas; Peso 40) - 2,50% de frequência para cada videoaula

- ii) Participações em fóruns (16 fóruns; Peso 32) - 2,00% de frequência para cada fórum  
iii) Resolução dos exercícios (14 exercícios; Peso 28) - 2,00% de frequência para cada exercício

- TURMA B - Prof. Emerson Bastos

Participação nos Fóruns das Aulas (5 pontos)

Avaliação I (25 pontos)

Avaliação II (35 pontos)

Avaliação III (35 pontos)

#### **Bibliografia Básica:**

ANDERSON, T.W.; FINN, Jeremy D. The New Statistical Analysis of Data. New York: Springer, 1996.  
LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft® Excel em Português. 3a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.  
LINDLEY, D.V. Making Decisions. 2a. Ed. New York: Wiley, 1985.  
MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística Básica 5a. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002

#### **Bibliografia Complementar:**

BLACKWELL, D. Estatística Básica. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1974. 143p.  
BOTELHO, E.M.D.; MACIEL, A.J. Estatística Descritiva (Um Curso Introdutório). Viçosa: Imprensa Universitária, Universidade Federal de Viçosa. 1992. 65p.  
BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística Básica. São Paulo: Atual Editora. 1987.  
FERREIRA, D.F.; Estatística básica. 2a ed. rev. Lavras: Ed. UFLA, 2009.  
HOEL, P.G. Estatística Elementar. São Paulo: Editora Atlas S.A. 1980.  
IEMMA, A.F. Estatística Descritiva. Piracicaba: Fi Sigma Rô Publicações. 1992. 182p.  
MEYER, P.L. Probabilidade, Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro; Ao Livro Técnico S.A. 1976.

#### **Referência Aberta:**

Canais de Ensino em Estatística Básica no YOUTUBE

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:** 08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA005 - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ANDERSON ALVARENGA PEREIRA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Definição de informação, de sistemas e de Sistemas de Informações Gerenciais (SIG). Sistema de Informação e o Suporte à Tomada de Decisão. SIG's voltados para a administração e o agronegócio. Desenvolvimento de Sistemas. Modelagem de Banco de Dados. Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados (SGBD). Algoritmos e estruturas de dados. Estruturação das informações e suas interconexões em bancos de dados. Familiarização e análise em softwares aplicados ao agronegócio.

**Objetivos:**

Apresentar aos discentes noções fundamentais de sistemas e discutir o valor da informação, da tecnologia de informação e dos sistemas de informação voltados para a gestão das organizações. Aprofundar a revisão de literatura, discussão e reflexão sobre conceitos de sistemas de informação. Além de promover a conexão entre os Sistemas de Informação Gerencial e o agronegócio

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1.0 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO UMA ÁREA INTERDISCIPLINAR. (20 horas. Sendo 10 horas práticas e 10 horas teóricas)

- 1.1 Introdução aos Sistemas de Informação.
- 1.2 Panorama dos Sistemas de Informações Gerenciais.
- 1.3 Comercio Eletrônico - Exploração de dados gerenciais e aplicações via web.
- 1.4 Impacto dos Sistemas de Informação: repercussões e mudanças organizacionais.
- 1.5 Planejamento de necessidades de informações.

2.0 DIVERSAS FORMAS DE COLETA, ANÁLISE DE DADOS E DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS E FORMAS DE RELATÓRIOS. (24 horas. Sendo 12 horas práticas e 12 horas teóricas)

- 2.1 Metodologia para desenvolvimento de sistemas de informação: conceitos, fases, produtos, engenharia de SIG e aprovações.
- 2.2 Softwares e ferramentas para implantação de um SIG.

3.0 SISTEMAS ERP. (08 horas. Sendo 04 horas práticas e 04 horas teóricas)

3.1 Business Modeling Language (Linguagem de Modelagem de Processos de Negócios).  
3.2 Atividades de Gerenciamento e WorkFlow para processos de negócio.

4.0 AVALIAÇÕES. (08 horas. 08 horas de provas práticas)

O conteúdo ministrado será avaliado através de aplicações de provas, seminário e participação dos nas aulas:

4.1 Primeira Prova: 30%

4.2 Segunda Prova: 40%

4.3 Trabalho: 30%

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- As atividades pedagógicas ofertadas serão virtuais, de forma sincrônico para todos os cursos.
- Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem utilizados serão todas as ferramentas disponíveis no G Suite.
- Demais recursos digitais como redes sociais e grupos de mensagens também serão utilizados.

A disciplina apesar de possuir aulas práticas, essas são realizadas no laboratório de informática. Portanto, o discente conseguirá, com um computador pessoal, realizar todas as tarefas práticas da disciplina. Além do mais, esta disciplina é pré-requisito para outras disciplinas e portanto, há a necessidade de oferta-la o quanto antes.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Estratégias de Acompanhamento: Frequência e participação nas aulas. Avaliações:

1ª Prova: peso 30 Banco de Questões do Google Classroom ou Formulários Google 2ª Prova: peso 40 Banco de Questões do Google Classroom ou Formulários Google

Trabalho: Apresentação obrigatória de cada discente utilizando a ferramenta disponível no G Suite como o Meet, por exemplo. Ou outras formas de videoconferência.

#### **Bibliografia Básica:**

LEBLANC, PATRICK. Microsoft SQL Server 2012, Porto Alegre Bookman 2014.

MANZANO, JOSÉ AUGUSTO N. G. Algoritmos técnicas de programação, São Paulo Erica 2016. VELOSO, RENATO. Tecnologia da informação e comunicação, São Paulo Saraiva 2008

#### **Bibliografia Complementar:**

CARDOSO, VÍRGÍNIA M. Linguagem sql fundamentos e práticas. São Paulo Saraiva 2009. CORMEN, THOMAS H. et al. Algoritmos: teoria e prática. Editora Campus, 2012.

FILIPPO FILHO, GUILHERME. Automação de processos e de sistemas, São Paulo Erica 2016. PETRUZELLA, FRANK D. Controladores lógicos programáveis, Porto Alegre AMGH 2013.

SEBESTA, ROBERT W. Conceitos de linguagens de programação, Porto Alegre Bookman 2018.

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA255 - BIOCLIMATOLOGIA E BEM ESTAR ANIMAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> THIAGO VASCONCELOS MELO
<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Créditos:</b> 3
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conceito de bioclimatologia animal. Fatores e elementos climáticos. Efeito do clima sobre os animais. Mecanismos de transferência de energia térmica; ambiente e conforto térmico; termorregulação; adaptação e características cutâneas; índices de adaptação e conforto térmico; avaliação comparativa de animais e ambientes; efeito do ambiente na produção animal. Introdução ao bem estar animal: Fundamentos do comportamento animal. Características comportamentais das espécies zootécnicas ; noções de enriquecimento ambiental. Normas e padrões de bem estar animal.

**Objetivos:**

Capacitar os alunos no conhecimento e importância da bioclimatologia animal e noções de bem estar animal para a produção animal e exercício da profissão de Zootecnista e Médico Veterinário.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- 1 - EQUIPAMENTOS E APARELHOS METEOROLÓGICOS (2 horas)
  - 1.1 Principais instrumentos utilizados na caracterização do ambiente animal.
- 2 - ÍNDICES DE AMBIENTE TÉRMICO (2 horas)
- 3 - AÇÃO DO MEIO AMBIENTE SOBRE OS ANIMAIS (5 horas)
  - 3.1 Efeitos dos principais elementos do clima sobre os animais
  - 3.2 Reação animal ao ambiente térmico
  - 3.3 Medidas de tolerância às condições tropicais.
  - 3.4 Aclimação dos animais.
  - 3.5 Princípios físicos e fisiológicos da adaptação dos animais
  - 3.6 Mecanismos de regulação térmica dos animais
    - 3.6.1 cor, pele e pelagem
    - 3.6.2 Glândula sudorípara
  - 3.7 Anatomia funcional adaptativa dos grandes animais ao trópico
  - 3.8 Anatomia funcional adaptativa dos médios e pequenos animais ao trópico
- 4 - AÇÃO DAS CONDIÇÕES ARTIFICIAIS SOBRE OS ANIMAIS (3 horas)
- 5 - MÉTODOS E TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE ADAPTABILIDADE DOS ANIMAIS ÀS CONDIÇÕES

## TROPICAIS

(2 horas)

6 - EFEITO DO AMBIENTE TROPICAL SOBRE A PRODUÇÃO ANIMAL (5 horas)

6.1 Efeitos sobre o crescimento das principais espécies de animais domésticos

6.2 Efeitos sobre a produção de leite, carne e lã

6.3 Efeitos sobre a produção de suínos e aves

6.4 Efeitos sobre a produção de animais de trabalho e laboratório

6.5 Efeitos sobre a saúde animal

7 - EFEITOS DO AMBIENTE TROPICAL SOBRE A REPRODUÇÃO ANIMAL (3 horas)

8.1 Efeitos sobre os machos

8.2 Efeitos sobre as fêmeas

9 - AMBIENTE E DESAFIOS PARA A SAÚDE ANIMAL (5 horas)

9.1 Doença e estresse social; causas multifatoriais das doenças infecciosas

9.2 Importância da qualidade do ar na produção animal

10 - MODIFICAÇÕES AMBIENTAIS (5 horas)

10.1 Modificações primárias de ambiente

10.2 Modificações secundárias de ambiente

11 - AJUSTES NUTRICIONAIS AO AMBIENTE TÉRMICO (5 horas)

12- NOÇÕES DE BEM ESTAR ANIMAL (2 horas)

Avaliações: (6 horas)

### Metodologia e Recursos Digitais:

A Unidade Acadêmica usará a plataforma GSuite para as aulas assíncronas e atividades avaliativas. Para suporte ao GSuite, poderão ser utilizados para as atividades avaliativas o Quizziz e Kahoot. Nas aulas assíncronas serão disponibilizados materiais didáticos, vídeo aulas, além de todo suporte pedagógico através da plataforma Gsuite.

### Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

1a. Prova= 20%

2a. Prova= 10%

3ª. Prova= 10%

Atividades =60%

Como descrito na metodologia, as avaliações serão remotas, utilizando tanto as ferramentas disponíveis pelo Gsuite, como as ferramentas Quizziz e Kahoot.

### Bibliografia Básica:

FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos. Viçosa, MG. Ed. Aprenda fácil, 374p. 2005.

PEREIRA, J.C.C. Fundamentos de bioclimatologia aplicados à produção animal. Belo Horizonte, MG. FEPMVZ - Editora, 195p. 2005.

BAETA, FERNANDO DA COSTA; SOUZA, CECÍLIA DE FÁTIMA. Ambiência em edificações rurais. Ed. UFV, Viçosa, MG. 1997. 246p.

BROOM, D.M., Fraser, A.F. Comportamento e bem estar de animais domésticos. 4 edição, Barueri-SP. Editora Manole, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

SILVA, I.J.O. (ed.) Simpósio sobre ambiência na produção de leite em clima quente.1999, Piracicaba. Anais...Piracicaba, SP: FEALQ, 1999. 201p.

SILVA, I.J.O. (ed.) Simpósio sobre ambiência e qualidade na produção industrial de suínos. 1999, Piracicaba.Anais... Piracicaba, SP: FEALQ, 1999. 247p.

HAFEZ, E.S.E. Adaption od domestic animals Filadelfia: Lea & Febiger, 1968 563p.

SILVA, R.G. Introdução à bioclimatologia animal. Nobel: FAPESP, 2000. 268p.

MULLER, P.B. Bioclimatologia aplicada dos Animais Domésticos 3ª ed. Porto Alegre:Sulina, 1989 262p.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA019 - DIREITO AGRÁRIO E AMBIENTAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JEFFERSON LUIZ ANTUNES SANTOS
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

O Estatuto da Terra. A Reforma Agrária. Usucapião especial rural.  
Consolidação das leis trabalhistas. Normas regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho. Meio Ambiente na Constituição; Política Nacional do Meio Ambiente.  
Licenciamento Ambiental. Novo Código Florestal. Crimes e infrações ambientais.

**Objetivos:**

Proporcionar ao discente o conhecimento necessário para aplicação da legislação agrária, ambiental e trabalhista no agronegócio.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

O Direito Agrário (2h)  
O Estatuto da Terra (2h)  
A Reforma Agrária (2h)  
Contratos Agrários. Usucapião especial rural (2h)  
Consolidação das leis trabalhistas (2h)  
Direito do Ambiente: conceito, princípios, objeto e instrumentos legais (2h)  
Política Nacional do Meio Ambiente e de Espaços ambientalmente protegidos (2h)  
Código Florestal (4h)  
Crimes e infrações ambientais (2h)  
Licenciamento ambiental (4h)  
Avaliações (6h)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas serão disponibilizadas de forma assíncrona (aulas gravadas) utilizando ferramentas do Google Classroom (<https://classroom.google.com>). Além das videoaulas, serão disponibilizados materiais para leitura em meio eletrônico (Livros disponíveis na biblioteca on-line da UFVJM e documentos disponíveis na internet ou redigidos pelo docente). Um estudo de caso ligado à agropecuária será a forma de consolidar os conhecimentos da matéria agrária, trabalhista e ambiental de maneira holística.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Serão realizadas quatro avaliações:

Avaliação 1 - 20 pontos - Questionário on-line com questões objetivas e discursivas, disponibilizado pelo Google Classroom

Avaliação 2 - 10 pontos - Questionário on-line com questões objetivas e discursivas, disponibilizado pelo Google Classroom

Avaliação 3 - 40 pontos - Estudo de caso - será disponibilizado para os discentes pelo Google Classroom

Avaliação 4 - 30 pontos - Questionário on-line com questões objetivas e discursivas, disponibilizado pelo Google Classroom

Obs. Todas as avaliações serão individuais

### **Bibliografia Básica:**

GUERRA, S. Curso de direito ambiental. 2. São Paulo Atlas 2014.

53

OPTIZ, S. C. B., OPTIZ, O. Curso completo de direito agrário / Silvia C. B. Opitz, Oswaldo Opitz. 11. ed. rev. e atual. São Paulo Saraiva 2016.

PETERS, E. L.; PIRES, P. T. L.; PANASOLO, A. Direito agrário: de acordo com o novo código florestal. Curitiba: Juruá, 2014. 301 p.

### **Bibliografia Complementar:**

BARBOSA FILHO, A. N. Segurança do trabalho na agropecuária e na agroindústria. Rio de Janeiro Atlas 2016.

FIORILLO, C. A. P. Curso de direito ambiental brasileiro. 18. São Paulo Saraiva 2017.

MARCÃO, R. Crimes ambientais anotações e interpretação jurisprudencial da parte criminal da Lei n. 9.605, de 12-2-1998. 4. São Paulo Saraiva 2017.

NASCIMENTO, S. H. N. Competência para o licenciamento ambiental na Lei Complementar nº 140/2011. São Paulo Atlas 2015.

RIZZARDO, A. Direito do agronegócio. 4ed. Rio de Janeiro Forense 2018.

### **Referência Aberta:**

MARQUES, Benedito Ferreira. Direito agrário brasileiro. 12. Rio de Janeiro Atlas 2016 1 recurso online ISBN 9788597009118. /biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>.

BRASIL. Painel de Legislação Ambiental. Disponível em: /app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiOWZhZDk1M2MtZDYwNi00NWY2LWFIMTAzMThiOTg3NmRkMTBkliwidCI6IjM5NTRhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBINyJ9>.

MINAS GERAIS. Legislação Ambiental de Minas Gerais. Disponível em: /www.siam.mg.gov.br/sla/action/Consulta.do>.

CLT organizada, Consolidação das Leis do Trabalho. 4. Rio de Janeiro Método 2019 1 recurso online ISBN 9788530987459. /biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET005 - FISIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ERIC FRANCELINO ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 105 horas
<b>Créditos:</b> 7
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo do neurônio, nervos periféricos, sinapses, sistema nervoso central e sistema nervoso periférico autônomo e somático. Sentidos especiais. Função motora: fibra muscular, vias nervosas, centros de processamento e controle. Fisiologia da digestão, absorção e metabolismo de nutrientes, de ruminantes e não ruminantes. Sistema cardiovascular: sangue, hemodinâmica, função cardíaca. Sistema respiratório: trocas gasosas, mecânica respiratória, regulação. Sistema urinário. Regulação ácido-básica e eletrolítica. Sistema endócrino: eixo hipotálamo-hipofisário, tireóide e paratireóides, pâncreas, adrenais. Sistema reprodutor feminino e masculino; gestação e parto; glândula mamária e lactação. Fisiologia das aves domésticas.

**Objetivos:**

Capacitar o aluno a compreender os processos fisiológicos dos órgãos e sistemas dos organismos animais. Desenvolver o pensamento científico através da observação e análise dos fenômenos fisiológicos; Proporcionar, aos estudantes, conhecimentos atualizados sobre a Fisiologia Animal; Evidenciar as estreitas relações entre a Anatomia, Histologia e a Fisiologia Animal; Evidenciar a necessidade de conhecimentos de outras áreas, como os da Biologia Celular, da Biologia Molecular e da Bioquímica, para explicações de eventos fisiológicos básicos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

**Semana 1)**

Apresentação da Disciplina. Bases celulares e moleculares da regulação fisiológica - 2 horas

Fisiologia de membrana - 2 horas

Prática de fisiologia de membrana (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas  
3 horas

**Semana 2)**

Introdução à Neurofisiologia 2 horas

Neurofisiologia: Neurotransmissores e receptores do sistema nervoso central. Fisiologia do sistema nervoso autônomo 2 horas

Prática Fisiologia do Sistema nervoso (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>) - 3 horas

Semana 3)

PROVA 1 (20%): 2 horas

Fisiologia dos sentidos especiais Visão - 2 horas

Fisiologia dos sentidos especiais olfato e paladar 3 horas

Semana 4)

Fisiologia dos sentidos especiais Audição - 2 horas

Endocrinologia Eixo Hipotálamo Hipófise- 2 horas

Prática Fisiologia dos Sentidos Especiais (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 5)

PROVA 2 (20%) 2 horas

Endocrinologia Hormônio do Crescimento e Fisiologia da tireóide 2 horas

Endocrinologia Fisiologia da Paratireóide e regulação de cálcio e fosfato 3 horas

Semana 6)

Endocrinologia Pâncreas endócrino - 2 horas

Endocrinologia Hormônios adrenais 2 horas

Fisiologia da reprodução de machos - 3 horas

Semana 7)

Fisiologia do sistema reprodutor de fêmeas - 2 horas

Fisiologia do sistema reprodutor de fêmeas. 2 horas

Fisiologia da gestação - 3 horas

Semana 8)

Fisiologia da lactação - 2 horas

PROVA 3 (20%) - 2 horas

Prática Endocrinologia (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 9)

Fisiologia do sistema nervoso somático 2 horas

Fisiologia do músculo esquelético 2 horas

Prática fisiologia do músculo esquelético (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 10)

Fisiologia Cardiovascular- 2 horas

O coração como uma bomba - 2 horas

Prática Sistema circulatório (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 11)

Função Cardiovascular - 2 horas

Função Cardiovascular - 2 horas

Prática sistema cardiovascular (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 12)

Fisiologia do sistema respiratório 2 horas

Hematose e Mecânica ventilatória - 2 horas

Prática: Fisiologia do Sistema Respiratório (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>).

com/)- 3 horas

Semana 13)

Prova 4 (20%) - 2 horas

Fisiologia renal - 2 horas

Prática Fisiologia renal (vídeo aula disponível em <http://www.virtual-physiology.com/>)- 3 horas

Semana 14)

Fisiologia do trato gastrointestinal de monogástricos. Digestão, absorção e metabolismo de carboidratos- 2 horas

Fisiologia do trato gastrointestinal de monogástricos. Digestão, absorção e metabolismo de proteínas- 2 horas

Prática - Fisiologia do trato gastrointestinal de monogástricos. Digestão, absorção e metabolismo de lipídeos (vídeo aula disponível no youtube)- 3 horas

Semana 15)

Fisiologia da digestão de aves domésticas - 2 horas

Fisiologia da digestão de ruminantes 3 horas

PROVA 5 (20%) - 2 horas

Semana 16) EXAME FINAL

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Serão utilizadas vídeo aulas para os componentes práticos sem prejuízo acadêmico para os discentes.

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet, zoom e/ou outra plataforma

Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube

Vídeo aulas - vídeos sobre os principais sistemas utilizando o conteúdo disponível na plataforma "virtual physiology": <http://www.virtual-physiology.com/>

As avaliações serão realizadas nos horários correspondentes às aulas, via google forms.

Os conteúdos práticos serão apresentados por meio de vídeos.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Serão realizadas cinco provas teóricas individuais, cada uma com peso de 20% da nota.

A MÉDIA FINAL, corresponderá à: [(Prova 1 x 20%) + (Prova 2 x 20%) + (Prova 3 x 20%) + (Prova 4 x 20%) + (Prova 5 x 20%)] = Média Final

As avaliações serão realizadas no horário das aulas através da plataforma google forms. Desta forma, o link será disponibilizado previamente aos discentes, sendo o formulário configurado para ficar aberto somente durante o tempo estipulado para realização das avaliações que serão individuais.

### **Bibliografia Básica:**

CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, B. G. Tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 624p.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 7ª Edição. Guanabara Koogan, 2011. 472p.

REECE, W. O. Dukes: fisiologia dos animais domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 12

ed.

### **Bibliografia Complementar:**

GUYTON, A. C.; HALL, J, E. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. São Paulo, SP: Elsevier, 2017. 1176p.  
FRENCH, K.; RANDALL, D.; BURGGREN, W. Eckert: Fisiologia Animal - Mecanismos e Adaptações. Guanabara Koogan. 4ª Ed. 2011, 764p.  
HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. Reprodução animal. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513 p.  
KOLB, E. Fisiologia Veterinária. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.  
REECE, W.O. Anatomia Funcional e Fisiologia dos animais domésticos. 3 ed. Roca, 2008. 480p.

### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>  
<http://www.virtual-physiology.com/>  
<https://pt.khanacademy.org/science/health-and-medicine>

### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA103 - GENÉTICA
<b>Curso (s):</b> ZOO - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> RENATA OLIVEIRA BATISTA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

História e evolução da genética; mitose, meiose e genética mendeliana; genética de populações; ligação; herança ligada ao sexo; herança de caracteres poligênicos; endogamia e heterose; decomposição da variação fenotípica; herdabilidade no sentido amplo; genética molecular e biotecnologia.

**Objetivos:**

Conhecer os principais conceitos e práticas em genética de plantas e animais, demonstrando a importância da genética em todas as áreas que envolvem os seres vivos; Entender e aplicar os conhecimentos de genética; questionar a teoria genética e sua melhor utilização nos mais diversos campos, principalmente em relação à produção de alimentos; planejar estudos genéticos e sua aplicabilidade nas ciências agrárias.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

**1ª ETAPA MENDELISMO (12 HORAS)**

- Revisão (Cromossomos e bases citológicas da herança/ Genética Molecular) (2h);
- Genética mendeliana (1ª e 2ª Lei) (10h).

**2ª ETAPA ALTERAÇÕES NAS PROPORÇÕES FENOTÍPICAS (10 HORAS)**

- Interações Gênicas (4h);
- Probabilidade e Teste de Proporções Genéticas (2h);
- Ligação gênica e permuta (4h).

**3ª ETAPA ALELISMO MÚLTIPLO, MUTAÇÃO E HERANÇA EXTRACROMOSSÔMICA (8 HORAS)**

- Alelismo múltiplo (2h);
- Determinação do sexo e herança relacionada pelo sexo (2h);

- Mutações e aberrações cromossômicas (2h);
- Herança citoplasmática e efeito materno (2h);

#### 4ª ETAPA GENÉTICA DE POPULAÇÕES E GENÉTICA QUANTITATIVA (12 HORAS)

- Genética de populações (6h);
- Genética quantitativa (6h).

PROVA 1 (2 horas); PROVA 2 (2 horas); PROVA 3 (2 horas) e PROVA 4 (2 horas)  
TRABALHOS (10 horas).

#### Metodologia e Recursos Digitais:

Atividades síncronas e assíncronas:

Aulas online no Google Classroom; videoaulas gravadas com desenvolvimento dos cálculos; notas de aula (Moodle ou Google Classroom); vídeos relacionados aos conteúdos programáticos; indicação de artigos e conteúdos relevantes à genética e seu contexto no melhoramento vegetal e animal; listas de exercícios; orientação de leituras e pesquisa.

#### Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:

- 1ª ETAPA - Avaliação on line (20 pontos) + Questionário múltipla escolha (10 pontos)
- 2ª ETAPA - Avaliação on line (15 pontos) + Questionário múltipla escolha (5 pontos)
- 3ª ETAPA - Avaliação on line (10 pontos) + Questionário múltipla escolha (5 pontos)
- 4ª ETAPA - Avaliação on line (25 pontos) + Questionário múltipla escolha (10 pontos)

Conceito - 10 pontos

#### Bibliografia Básica:

RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P.; SOUZA, E. A.; GONÇALVES, F. M. A.; SOUZA, J. C. Genética na agropecuária. 5. ed. Lavras: UFLA, 2012. 565p.  
VIANA, J. M. S.; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. Genética - Fundamentos - Volume 1. Viçosa: UFV, 2003. 330p.  
CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: UFV, 2005. 394p.

#### Bibliografia Complementar:

HARTL, D. L.; CLARK, A. G. Princípios de genética de populações. 4. Porto Alegre: ArtMed, 2015. Recurso online (ISBN 9788536323749).  
ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. Biologia molecular básica. Porto Alegre: ArtMed, 2014. Recurso online (ISBN 9788582710586).  
CRUZ, C. D.; CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 2. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2006. 585p.  
BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. Melhoramento de plantas. 6. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 523 p.  
GARDNER, E. J.; SNUSTAD, D. P. Genética. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

**Referência Aberta:**

GENÉTICA BÁSICA ON LINE (GBOL) - baixar: <ftp://ftp.ufv.br/dbg/biodata/>  
<http://arquivo.ufv.br/dbg/gbol/gbol.htm>  
<https://www.sbg.org.br/pt-br/livros-ebooks/catalogo-de-ebooks>  
<https://academic.oup.com/genetics>  
<http://geneticaagronomica.blogspot.com.br/>  
<http://cbab.sbmp.org.br/arquivos/category/editions>  
<http://sbmaonline.org.br/inicio/>  
<https://periodicos.ufpb.br/capa/periodicos.php>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA412 - IMUNOLOGIA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> SORAIA DE ARAÚJO DINIZ
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conceitos de imunologia. Células, tecidos, citocinas, anticorpos e outras moléculas efetoras em diferentes espécies animais. Antígenos e antigenicidade. Respostas inatas e adaptativas. Mecanismos efetores das respostas imunitárias. Imunidade sistêmica e de mucosas. Imunidade do feto e neonato. Imunidade de rebanho. Resposta imune como causadora de doenças. Regulação do sistema imune. Imunodiagnóstico. Imunidade tumoral, transplantes. Imunodeficiências. Vacinação e imunoterapias.

**Objetivos:**

Fornecer aos alunos fundamentos da organização, funcionamento e atividades do sistema imune para o entendimento dos processos imunopatológicos, imunoproliféricos e imunoterapêuticos, de forma a embasar os conhecimentos específicos para a prática profissional.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Introdução à imunologia (2 horas)
- Imunidade inata e adquirida (4 horas)
- Elementos do sistema imune (4 horas)
- Processo de maturação dos linfócitos (2 horas)
- Anticorpos e antígeno (4 horas)
- Sistema complemento (4 horas)
- Resposta imune humoral (4 horas)
- Resposta imune celular (4 horas)
- Imunidade anti-infecciosa (4 horas)
- Reações de hipersensibilidade (6 horas)
- Imunologia dos transplantes e tumores (2 horas)
- Doenças autoimunes (2 horas)
- Imunodeficiências (2 horas)
- Soros e vacinas (4 horas)
- Diagnósticos imunológicos - seminários em grupo (6 horas)
- Avaliação teórica individual I (2 horas)

- Avaliação teórica individual II (2 horas)
- Estudo dirigido I (1 hora)
- Estudo dirigido II (1 hora)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico autoral oferecido via plataformas digitais (Google meet, Google classroom) e por correio eletrônico para acompanhamento de atividades didáticas síncronas em aulas remotas.
- Atividades didáticas assíncronas com material didático complementar e expositivo, acesso às videoaulas, seminários e documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso (Youtube) indicados através de links da internet; indicação para leitura de trabalhos de pesquisa e bibliografia eletrônica atualizada.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação teórica I (35 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais ( Google Forms e Classroom)
- Avaliação teórica II (35 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom)
- Seminários (20 pontos) - atividade em grupo expositiva em plataforma digital (Google meet)
- Estudo dirigido I (5 pontos) - questionário individual, de forma assíncrona - envio pelo Classroom
- Estudo dirigido II (5 pontos) - questionário individual, de forma assíncrona - envio pelo Classroom
- O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas síncronas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

- ABBAS, A. K.; LICHTTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia Básica: Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 336p.
- PANDEY, P. Infecção e imunidade em animais domésticos. São Paulo: Roca, 1994. 254p.
- TIZARD, I. Imunologia veterinária: uma introdução. 8ª ed. São Paulo: Elsevier, 2009. 587p.

### **Bibliografia Complementar:**

- COICO, R.; SUNSHINE, G. Imunologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2010. 400p.
- MADRUGA, C. R.; ARAÚJO, F. R.; SOARES, C.O. Imunodiagnóstico em Medicina Veterinária. Campo Grande: EMBRAPA, 2001. 360p.
- MURPHY, K. Imunobiologia de Janeway. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 868p.
- ROITT, I.; PLAYFAIR, J. Imunologia. 8ª ed. São Paulo: Manole, 2014. 488p.
- SHARON, J. Imunologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 267p.

### **Referência Aberta:**

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)  
[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)  
[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET006 - MICROBIOLOGIA GERAL
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> CLAUDIA BRAGA PEREIRA BENTO
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução ao estudo dos microrganismos. Classificação dos principais grupos de microrganismos. Morfologia e organização celular. Processos metabólicos e exigências nutricionais. Fisiologia do crescimento e reprodução microbiana. Genética e aplicações da genética microbiana em processos industriais e ambientais. Técnicas de controle e cultivo de microrganismos. Ecologia microbiana e relação simbiótica. Interação entre microrganismos e hospedeiros. Microbiologia do rúmen e intestino.

**Objetivos:**

**Objetivo geral:**

Capacitar o discente para a compreensão dos principais microrganismos com importância no curso de Zootecnia e Medicina Veterinária demonstrando o papel dos microrganismos na vida dos seres vivos.

**Objetivos Específicos:**

- Estudar os conceitos básicos relacionados à microbiologia;
- Conhecer as características gerais e diferenciais dos principais microrganismos;
- Compreender os aspectos relacionados à fisiologia, a nutrição e ao cultivo de microrganismos;
- Estudar os fatores relacionados à genética e a ecologia microbiana.
- Conhecer as relações dos microrganismos com outros seres vivos e meio ambiente.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Histórico e objetivos da Microbiologia (4h);  
Taxonomia e filogenia de Microrganismos (2h);  
Estrutura e função da célula bacteriana (4h);  
Prática 1 (Presença de microrganismos no ambiente e preparações a fresco) (2h);  
Prática 2 (Preparações fixadas) (2h);  
Nutrição e cultivo de microrganismos (2h);  
Prática 3 (Preparo e esterilização de meios de cultura) (2h);  
Fisiologia bacteriana (4h);

Crescimento microbiano (4h);  
Genética microbiana (2h);  
Biotecnologia e Tecnologia do DNA recombinante (2h);  
Prática 4 (Isolamento e enumeração de microrganismos) (2h);  
Vírus (2h);  
Fungos (4h)

Controle do crescimento microbiano - métodos físicos e químicos (4h);  
Ecologia microbiana e relação simbiótica (2h);  
Prática 5 (Controle do crescimento microbiano - Assepsia de mãos) (2h);  
Microbiologia do rúmen e do intestino (2h);  
Interação microrganismo-hospedeiro (2h);

Avaliações (síncrona e assíncrona) - (10h)

CH Total - 60h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Serão utilizados como metodologia a disponibilização de videoaulas gravadas e todo o material organizado e disponibilizado na plataforma virtual Google Classroom (atividade assíncrona).
- Como atividade síncrona será utilizado o horário de aula para a discussão das videoaulas, orientação para a confecção e apresentação do seminário on-line, atividades e exercícios na plataforma Google Meet e Quizizz.
- Aulas práticas - serão disponibilizados videoaulas gravadas ou links do youtube com os conteúdos referentes as aulas práticas, além de atividades a serem realizadas pelos discentes com materiais simples e que podem ser facilmente encontrados em suas residências com posterior discussão e demonstração nas aulas síncronas.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação teórica (70%) - a avaliação será disponibilizada no Google Classroom ou no Quizizz na forma de Questionário com dia e hora para entrega conforme cronograma que será disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula;
- Seminário on-line (20%) - apresentação de seminário de forma síncrona com dia e hora marcado conforme cronograma que será disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula;
  - Atividades avaliativas (10%) - trabalho escrito a ser enviado em dia e hora marcado conforme cronograma estabelecido e disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula, quiz nas aulas síncronas, perguntas rápidas para serem respondidas no fórum e leitura de artigo com resenha enviadas ao professor em data estabelecido no cronograma e com discussão nas aulas síncronas.

### **Bibliografia Básica:**

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.  
PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2013. v.1  
TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F (Eds.). Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

### **Bibliografia Complementar:**

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; LIMA, V. A. Tópicos de microbiologia industrial. São Paulo: Edgard Blücher, 1975.  
BROOKS, G.F., CARROLL, K. C., BUTEL, J. S., MORSE, S. A., MIETZNER, T. A. Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 25 ed. Porto Alegre: McGrawHill, 2012.  
HIRSH, D.C.; ZEE, Y.C. Microbiologia Veterinária. 1.ed. Editora Guanabara Koogan, 2003. 464p.  
MADIGAN, Michael T.; MARTINKO, John M.; DUNLAP, Paul V.; CLARK, David P. Microbiologia de Brock. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1160 p.  
NOBLE, W. C.; NAIDOO, J. Os microrganismos e o homem. São Paulo: EDUSP, 1981.  
PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2013. v.2

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA450 - NUTRIÇÃO ANIMAL BÁSICA
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> DIEGO AZEVEDO MOTA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Aspectos econômicos, sociais e ambientais da alimentação e nutrição animal no Brasil. Digestão comparada dos animais domésticos; Classificação dos alimentos; Estudo dos principais alimentos concentrados; Estudo dos principais alimentos volumosos; Fatores anti nutricionais presentes nos principais alimentos; Ensaio de digestibilidade e balanço nutricional; Medidas de avaliação do valor nutritivo; Utilização, digestão e metabolismo de proteínas, carboidratos, lipídeos, água, vitaminas e minerais pelos animais domésticos

**Objetivos:**

Introduzir aos discentes pretendentes informações básicas sobre o conhecimento de nutrição e alimentação animal, sendo visualizados conteúdos relativos a alimentos, avaliações biológicas e a digestão e metabolismos dos principais nutrientes envolvidos na nutrição e na alimentação animal.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação do plano de ensino - (síncrono - via google meet) (2horas)  
Nutrição Animal: Histórico, Conceitos e Importância - (síncrono - via google meet) (2horas)  
Anatomia e Fisiologia Digestiva Comparada - (síncrono - via google meet) (4horas)  
Classificação e Métodos de análise de Alimentos - (síncrono - via google meet) (2horas)  
Principais Alimentos Volumosos Utilizados na Alimentação e Nutrição Animal - (síncrono - via google meet) (4horas)  
Principais Alimentos Concentrados Protéicos e Energéticos Utilizados na Alimentação e Nutrição Animal - (síncrono - via google meet) (4 horas)  
Métodos de Análises de Alimentos Matéria Seca (4 horas)  
Métodos de Análises de Alimentos Weende (4 horas)  
Métodos de Análises de Alimentos - Van Soest (4 horas)  
Teorias de Consumo Voluntário em Ruminantes e Não-Ruminantes (síncrono - via google meet) (2 horas)

Digestibilidade e Valor Energético dos Alimentos - (síncrono - via google meet) (4 horas)

Carboidratos na alimentação e na nutrição animal - (síncrono - via google meet) 4horas)

Água: influência nas características dos alimentos - (síncrono - via google meet) (2horas)

Proteínas na alimentação e na nutrição animal - (síncrono - via google meet) (4horas)

Minerais na alimentação e na nutrição animal - (síncrono - via google meet) (2horas)

Lípídeos na alimentação e na nutrição animal - (síncrono - via google meet) (4 horas)

Vitaminas na alimentação e na nutrição animal - (síncrono - via google meet) (1 hora)

Ferramentas nutricionais para redução do impacto ambiental dos dejetos - (síncrono - via google meet) (1 hora)

Avaliações - (assíncrono) (6 horas)

Aulas praticas (assíncrono), as aulas praticas serão realizadas neste período de pandemia COVID-19, através de vídeos didáticos sobre os temas abordados na disciplina

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas síncronas serão realizadas via plataforma digital google meet

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

1- 1 Prova (30%)

2- 2 Prova (30%)

3- 3 Prova (30%)

4- Trabalho (10%)

### **Bibliografia Básica:**

ANDRIGUETTO J. M. Nutrição animal básica. São Paulo: Nobel, 1992. v. 1.

ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição animal. São Paulo: Nobel, [1992]. v. 2.

SILVA, J. M. S. F. da. Bioquímica em agropecuária. [S.l.]: Produção Independente, 2005.

### **Bibliografia Complementar:**

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Joboticabal, SP: Funep, 2006.

DUKES, H. H.; REECE, W. O. Dukes: fisiologia dos animais domésticos. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 94

NUNES, I. J. Nutrição animal básica. 2 ed. Freitas Bastos, Rio de Janeiro, 1984.

NELSON, D.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5° Ed. Porto

Alegre: Editora Artmed, 2011.

PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal - Conceitos Elementares. Editora: Érica, ed. 1, 2014

### **Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA403 - EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE COLETIVA
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> SORAIA DE ARAÚJO DINIZ
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Origem e fundamentos conceituais da epidemiologia. Estudo dos métodos empregados em epidemiologia. Coleta e análise de dados epidemiológicos. Aplicação da epidemiologia na saúde pública e na medicina veterinária. Atuação da Vigilância Epidemiológica na saúde.

**Objetivos:**

Abordar as bases epidemiológicas do processo saúde-doença nas populações, aprofundando o conhecimento relativos a princípios e métodos epidemiológicos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação do Plano de Ensino e Introdução ao curso História da Epidemiologia - 4 horas.
2. A utilização da Epidemiologia na Medicina Veterinária e na Saúde Pública - 2 horas
3. Fontes de dados em Epidemiologia - 2 horas
4. Determinantes do Processo Saúde Doença -História Natural das Doenças e Causalidade em Saúde - 2 horas
5. Epidemiologia Descritiva - Indicadores de Saúde - 4 horas
6. Epidemiologia Descritiva - Padrão Espaço temporal na ocorrência de doenças - 4 horas
7. Epidemiologia Analítica e estudos epidemiológicos analíticos - 4 horas
8. Medidas de Associação: Odds Ratio e Risco Relativo -2 horas
9. Epidemiologia dos Testes Diagnósticos - 4 horas
10. Medidas de Controle e Prevenção de doenças Infecciosas - 4 horas
11. Introdução a epidemiologia das principais Zoonoses -2 horas
12. Integração e princípios da Saúde Única - 2 horas
13. Sistemas de Vigilância em Saúde -2 horas
14. Bases da Vigilância Epidemiológica - 2 horas
15. Vigilância sanitária - 2 horas
16. Doenças transmitidas por alimentos -2 horas
17. Análise de risco em saúde animal e saúde pública - 4 horas

18. Seminários e Projeto em Epidemiologia - 6 horas  
19. Avaliações - 6 horas  
Obs.: O conteúdo pode sofrer pequenas alterações ao longo do semestre

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet  
Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube  
Redes sociais -Telegram com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas;  
perfis profissionais do Instagram  
Quiz utilizando a Plataforma Kahoot  
Seminários on line  
Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Atividades on line ao longo do curso e participação nas aulas 20,0 pontos  
Prova I 20,0 pontos  
Prova II 20,0 pontos  
Prova III 30,0 pontos  
Seminário 10,0 pontos

### **Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, N., ROUQUAIROL, M.Z. Introdução à Epidemiologia. 3.ed. Rio de Janeiro:MEDSI, 2002.  
THRUSFIELD, M. Epidemiologia veterinária. 2 ed. São Paulo: Roca, 572p. 2004.  
MEDRONHO, R. A., BLOCH, K.V. Epidemiologia. 2 ED. Editora Atheneu, 2008, 452p.

### **Bibliografia Complementar:**

ALMEIDA, N; BARRETO, M.L. Epidemiologia & Saúde - Fundamentos, Métodos e Aplicações. 1 Ed. Guanabara Koogan, 2012. 724p.  
BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de vigilância epidemiológica. 5a ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. v. 1 e 2. [Disponível no site [www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br), item Publicações Técnicas e Científicas]  
PEREIRA, M. G. Epidemiologia teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 616p.  
GREENLAND S., ROTHMAN K.J., LASH, T.L. Epidemiologia Moderna - 3ª Ed. Artmed, 2011. 888p.  
MALETTA, C. H. Epidemiologia e Saúde Pública - 3ª Ed. Coopmed Editora Médica. 2013. 149p.

### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>  
<https://www.embrapa.com>  
<https://www.who.int/>  
<https://www.paho.org/pt>  
<https://www.oie.int/>  
<https://www.gov.br/anvisa/pt-br>  
<https://www.gov.br/agricultura/pt-br>  
<https://www.gov.br/saude/pt-br>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA034 - ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ADALFREDO ROCHA LOBO JUNIOR
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Teste de hipóteses. Contrastes. Princípios básicos da experimentação. Delineamento inteiramente casualizado. Testes de comparações de médias ou grupo de médias. Delineamento em blocos casualizados. Delineamento em quadrado latino. Experimentos fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Regressão linear e quadrática. Análise de experimentos usando programa computacional.

**Objetivos:**

Proporcionar aos alunos conhecimento teórico-prático em planejamento e análise de experimentos que envolvem metodologia estatística.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

**BLOCO I (9 horas)**

Semana 1: Contrastes (4 horas)  
Semana 2: Princípios básicos da experimentação (3 horas)  
Semana 3: 1º Avaliação Online (2 horas)

**BLOCO II (12 horas)**

Semana 3: Delineamento Inteiramente Casualizado (2 horas)  
Semana 4: Testes de comparações de médias e de grupos de médias (4 horas)  
Semana 5: Delineamento em Blocos Casualizados (3 horas)  
Semana 6: 2º Avaliação Online (3 horas)

**BLOCO III (15 horas)**

Semana 7: Delineamento em Quadrado Latino (4 horas)  
Semana 8: Experimentos fatoriais (4 horas)  
Semana 9: Experimentos fatoriais (4 horas)  
Semana 10: 3º Avaliação Online (3 horas)

#### BLOCO IV (24 horas)

Semana 11: Experimentos fatoriais (4 horas)  
Semana 12: Experimentos fatoriais (4 horas)  
Semana 13: Experimentos em parcelas subdivididas (4 horas)  
Semana 14: Experimentos em parcelas subdivididas (4 horas)  
Semana 15: Regressão (4 horas)  
Semana 16: 4º Avaliação Online (4 horas)

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas poderão ser síncronas ou assíncronas. Os links das videoaulas gravadas, os fóruns, exercícios avaliativos e avaliações online serão disponibilizados gradativamente na plataforma virtual de ensino (AVA) do Moodle ao longo do período letivo. Outra plataforma, como o Google Suite, também poderá ser usada para essas mesmas finalidades. Na primeira semana de aula, será disponibilizado no AVA um cronograma detalhado para os alunos de todas as atividades que serão realizadas ao longo de todo período letivo.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

##### DISTRIBUIÇÃO DE NOTAS (Total: 100%)

- i) Avaliações Online (Peso 90)
  - 1ª Avaliação Online: Peso 10
  - 2ª Avaliação Online: Peso 15
  - 3ª Avaliação Online: Peso 25
  - 4ª Avaliação Online: Peso 40
- ii) Resolução de Exercícios (Peso 5)
- iii) Participação em Fóruns (Peso 5)

##### DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS (Total: 100%)

O acesso aos links das videoaulas, as participações em fóruns e a resolução dos exercícios serão usados para confirmar a presença dos discentes nas aulas. A distribuição de frequências se dará conforme detalhado abaixo.

- i) Acesso aos links das videoaulas (Peso 40)
- ii) Participações em fóruns (Peso 35)
- iii) Resolução dos exercícios (Peso 25)

#### **Bibliografia Básica:**

BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônômicos. 2. ed. Londrina: Mecenas, 2013.  
PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15. ed. São Paulo: Fealq, 2009.  
VIEIRA, S. Estatística experimental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

**Bibliografia Complementar:**

CALLEGARI-JACQUES, S. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: ARTMED, 2008.

NOGUEIRA, M. C. S. Experimentação agrônômica I: conceitos, planejamento e análise estatística. Piracicaba: M. C. S. Nogueira, 2007.

PIMENTEL GOMES, F.; GARCIA, C.H. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: Fealq, 2002.

RAMALHO, M. A.P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A.C. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005.

VIEIRA, S. Análise de variância: anova. São Paulo: Atlas, 2006.

**Referência Aberta:**

Não se aplica

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA451 - FORRAGICULTURA I
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> SAULO ALBERTO DO CARMO ARAÚJO
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Histórico. Revisão dos Conhecimentos de Botânica. Pastagens no Brasil Regiões Fisiográficas. Sistemática das Gramíneas. Sistemática das Leguminosas. Fisiologia das Plantas Forrageiras. Valor Nutritivo de Forrageiras.

**Objetivos:**

Conscientizar o aluno a respeito da utilização dos sistemas de produção enfocando as principais forrageiras utilizadas, bem como as suas indicações para os diversos ambientes considerando aspectos de sazonalidade de produção e as possíveis medidas de manejo para as situações da pecuária nacional.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

UNIDADE 1 - Apresentação do plano de ensino e Histórico - ( 02 horas/aula)  
UNIDADE 2 - Revisão dos conhecimentos de botânica - (04 horas/aula)  
UNIDADE 3 - Estado de arte - pastagens do brasil - (04 horas/aula)  
UNIDADE 4 - Sistemática de gramíneas forrageiras - ( 18 horas/aula)  
UNIDADE 5 - Sistemática de leguminosas forrageiras - (04 horas/aula)  
UNIDADE 6 - Fisiologia de plantas forrageiras - ( 06 horas aula)  
UNIDADE 5 - Valor nutritivo de forrageiras - (06 horas -aula)  
UNIDADE 6 - Noções de formação e manejo de pastagem (10 horas/aula)

Avaliação teórica: 40% (consulta a material bibliográfico indicado pelo docente permitido) 2h

Seminário em grupo: 40% (avaliação on line) 2h

Estudo dirigido: 20% 2h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma síncrona. Poderão ser utilizados também outros recursos didáticos como: videoaulas, estudo dirigido, discussão de casos, artigos técnicos-científicos e apostilas. Dessa forma, a adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem, visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional.

As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma ou por email.

-15 h do conteúdo prático será substituído por estudo dirigido e discussão do assunto nas aulas síncronas

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação teórica 1: 40% (consulta a material bibliográfico indicado pelo docente permitido) 2h

Avaliação teórica 2: 40% (consulta a material bibliográfico indicado pelo docente permitido) 2h

Estudo dirigido: 20% 2h

### **Bibliografia Básica:**

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. Plantas Forrageiras. Viçosa: UFV, 2010.573p.

DIAS-FILHO, M.B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação.2.ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 173p.

SILVA, S.C.; NACIMENTO Jr.; EUCLIDES, V.P. Pastagens: Conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa: Suprema, 2008. 115p

### **Bibliografia Complementar:**

EVANGELISTA, A.R.; LIMA, J.A. Formação da pastagem: primeiro passo para a sustentabilidade. In: OBEID, J.A.; PEREIRA, O.G.; FONSECA, D.M.; NASCIMENTO JR, D. (Eds.). I Simpósio sobre manejo estratégico da pastagem,1., Viçosa, 2002. Anais... Viçosa: I SIMFOR, 2002, p. 85-108.p.01-41.

RESENDE, R.M.S.; DO VALLE, C.B.; JANK, L. Melhoramento de forrageiras tropicais. --Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2008. 293p.

Integração Lavoura-Pecuária-Floresta: potencialidades e técnicas de produção. Leonardo David Tuffi et al. (Org.) Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da UFMG, 2012. 194p.

SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FORRAGENS CONSERVADAS. 3ª edição, 2007. Editado por Clôves Cabreira Jobim e outros. Maringá: UEM, 310p.

MARTHA Jr. G.B.; VILELA, L.; SOUZA, D.M.G. Cerrado: uso eficiente de fertilizantes e corretivos em pastagem. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2007. 224p.

### **Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA413 - MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> CLAUDIA BRAGA PEREIRA BENTO
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo da morfologia, biologia, metabolismo e genética de microrganismos de interesse veterinário; classificação dos agentes microbianos; ação de agentes físicos e químicos sobre os microrganismos; relação parasito-hospedeiro; microbiota normal do organismo animal; Estudo das características de bactérias, fungos e vírus causadores de doenças em animais, mecanismos de patogenicidade e métodos de diagnóstico.

**Objetivos:**

Conhecer os principais microrganismos de interesse na Medicina Veterinária, seus mecanismos de patogenicidade, a interação microrganismo-hospedeiro e os métodos de diagnóstico.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Bacteriologia (síncrona e assíncrona) - (12h)

- Introdução e características gerais;
- Principais métodos de estudo de bactérias, técnicas laboratoriais, métodos de taxonomia clássica e molecular e diagnóstico laboratorial;
- Agentes antibacterianos e mecanismo de ação dos agentes bacterianos;
- Resistência bacteriana aos antimicrobianos, mecanismos de resistência e testes de susceptibilidade;
- Estudo das principais bactérias de interesse veterinário:

Família Enterobacteriaceae, Família Pasteurellaceae, Gênero Bordetella, Gênero Brucella, Gênero Burkholderia, Gênero Francisella, Gênero Moraxella, Gênero Pseudomonas, Gênero Tayronella, Microrganismos Espirais e curvos (Gêneros Borrelia, Brachyspira, Lawsonia, Campylobacter, Aecobacter, Helicobacter, Leptospira), Gênero Staphylococcus, Gênero Streptococcus, Gênero Enterococcus, Gênero Bacillus, Gênero Corynebacterium, Gênero Erysipelothrix, Gênero Listeria, Gênero Rodococcus, Gênero Clostridium, Bactérias filamentosas (Gêneros Actinomyces, Nocardia, Dermatophilus e Streptobacillus), Gênero Mycobacterium, Família Chlamydiaceae, Classe Mollicutes (Gênero Mycoplasma e Ureaplasma), Famílias Rickettsiaceae, Coxiellaceae, Anaplasmataceae e Bartonellaceae.

**Micologia (síncrona e assíncrona) - (4h)**

- Introdução, características gerais e taxonomia;
- Identificação, diagnóstico clássico e molecular
- Principais fungos de interesse veterinário: dermatófitos, Cryptococcus, Malassezia e Candida, Agentes etiológicos de micoses subcutâneas e sistêmicas.

**Virologia (síncrona e assíncrona) - (6h)**

- Introdução ao estudo dos vírus e características gerais;
- Classificação, replicação e mecanismo de infecção viral;
- Estudo das principais famílias de vírus de interesse em Medicina Veterinária: Herpesviridae, Parvoviridae, Circoviridae, Retroviridae, Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Rhabdoviridae, Picornaviridae.

**Avaliações (síncrona e assíncrona) - (8h)**

CH Total - 30h

**Metodologia e Recursos Digitais:**

- Serão utilizados como metodologia a disponibilização de videoaulas gravadas e todo o material organizado e disponibilizado na plataforma virtual Google Classroom (atividade assíncrona).
- Como atividade síncrona será utilizado o horário de aula para a discussão das videoaulas, orientação para a confecção e apresentação do seminário on-line, atividades e exercícios na plataforma Google Meet.

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação teórica (50 %) - a avaliação será disponibilizada no Google Classroom e/ou Quizizz na forma de Questionário com dia e hora para entrega conforme cronograma que será disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula;
- Seminário on-line (20%) apresentação de seminário de forma síncrona com dia e hora marcado conforme cronograma que será disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula;
- Atividades avaliativas (30%) - trabalho escrito a ser enviado em dia e hora marcado conforme cronograma estabelecido e disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula, quiz nas aulas síncronas, perguntas rápidas para serem respondidas no fórum e leitura de artigo com resenha enviadas ao professor em data estabelecido no cronograma e com discussão nas aulas síncronas, apresentação de seminário de forma síncrona com dia e hora marcado conforme cronograma que será disponibilizado para os discentes na primeira semana de aula.

**Bibliografia Básica:**

McVEY, D.S.; KENNEDY, M.; CHENGAPPA, M.M. Microbiologia Veterinária. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2016. 632p.  
REVOLLEDO, L.; PIANTINO FERREIRA, A.J. Patologia Aviária. Barueri: Manole, 2009. 510p.  
TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 934p.

**Bibliografia Complementar:**

DWIHT, C.H.; ZEE, Y.C. Microbiologia Veterinária. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003. 446 p.

GREENE, G.E. Doenças Infecciosas em Cães e Gatos. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 1406p.  
MEGID, J. et al. Doenças Infecciosas em Animais de Produção e Companhia. São Paulo: Roca, 2015. 1296p.  
QUINN, P.J., et al. Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005. 512p.  
TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 920p.

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA260 - PARASITOLOGIA ANIMAL I
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> THÁÍS RABELO DOS SANTOS DONI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo da taxonomia, morfologia e biologia dos insetos, ácaros e protozoários de importância em medicina veterinária e saúde pública.

**Objetivos:**

Estudo da taxonomia, morfologia, ciclo de vida e biologia dos insetos, ácaros e protozoários de importância em medicina veterinária e saúde pública.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação da disciplina (4 horas)
2. Introdução à Parasitologia e Introdução ao estudo dos Artrópodes (4 horas)
3. Dípteros (5 horas)
4. Phthiraptera e Siphonaptera (5 horas)
5. Introdução aos ácaros e Ácaros causadores de Sarnas (5 horas)
6. Carrapatos (5 horas)
7. Introdução aos protozoários (4 horas)
8. Tripanosomatídeos (4 horas)
9. Leishmania (4 horas)
10. Plasmodium, Babesia e Theileria (4 horas)
11. Eimeria, Sarcocystis, Cryptosporidium, Isospora e Haemoproteus (4 horas)
12. Toxoplasma (4 horas)
13. Neospora (4 horas)
14. Giardia, Trichomonas e Histomonas (4 horas)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

Aulas síncronas pelo Google Meet e avaliações semanais pelo Google forms.

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliações semanais pelo google forms. As notas serão lançadas semanalmente (14 avaliações, totalizando 10 pontos e com peso de 7,14 cada)

**Bibliografia Básica:**

FOREYT, B. Parasitologia veterinária: manual de referência. 5. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005. 240 p.

TAYLOR, M. A; COOP, R. L; WALL, R. L. Parasitologia veterinária. 3. ed. -. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.

MONTEIRO, S.G. Parasitologia na medicina veterinária. São Paulo: Roca, 2011, 370p

**Bibliografia Complementar:**

FORTES, E, Parasitologia veterinária. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

REY, L. Parasitologia. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009..

URQUHART, G. M. et al. Parasitologia veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ:Guanabara Koogan, 1998. 273 p

BOWMAN, D.D.; LYNN, R.C.; EBERHARD, M.L. & ALCARAZ, A. (2010)

Parasitologia Veterinária de Georgis. Tradução de 9ª edição (2008). Elsevier.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**09/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA408 - PATOLOGIA GERAL
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> IVAM MOREIRA DE OLIVEIRA JUNIOR
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à patologia com ênfase na ocorrência e microscopia de degenerações, necroses e gangrenas, mineralizações e pigmentações patológicas, perturbações vasculares, inflamação aguda e crônica (assim como seu desfecho), alterações de crescimento e diferenciação celular, neoplasias.

**Objetivos:**

O objetivo é oferecer as bases teóricas e práticas para o conhecimento e diagnóstico dos processos patológicos gerais do ponto de vista macroscópico e microscópico para aplicação em outras disciplinas na linha de Patologia Animal.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

Introdução a Patologia e Técnica de necropsia, alteração post-mortem e envio de material - 6 horas (4h teóricas e 2 horas práticas)

Alterações celulares e Degeneração - 4 horas (2h teóricas e 2 horas práticas)

Necrose e gangrena - 4 horas (2 horas teóricas e 2 horas práticas)

Mineralização patológica - 4 horas (2 horas teóricas e 2 horas práticas)

Pigmentação patológica - 4 horas (2 horas teóricas e 2 horas práticas)

Perturbações vasculares - 8 horas (4 horas teóricas e 4 práticas)

Inflamação - 6 horas (4 horas teóricas e 2 horas práticas)

Alteração de crescimento e diferenciação celular - 4 horas (2 horas teóricas e 2 horas práticas)

Neoplasias - 8 horas (4 horas teóricas e 4 horas práticas)

Cada prova será no tempo de 4 horas (2h para a teórica e 2 para a prática) = 12h

Todo o conteúdo das aulas práticas serão ministrados por vídeo-aulas demonstrando o conteúdo abordado.

As aulas teóricas também serão ministradas de forma digital.

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas, assim como as avaliações, serão ministradas de forma síncrona/assíncrona

Serão utilizadas plataforma como Classroom e Google meet

O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como vídeo-aulas, uso de lâminas escaneadas em sites de universidades estrangeiras como Michigan University e The Joint Pathology Center (JPC).

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Prova teórico-prática 1, 2 e 3: peso 25 cada

Presença nas aulas online e relatórios (15 pontos)

Trabalho(seminário): peso 10 pontos

### **Bibliografia Básica:**

DIJK, J. E. Van; GRUYS, E.; MOUWEN, J. M. V. M. (Ed.). Atlas colorido de patologia veterinária: reações morfológicas gerais de órgãos e tecidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 200 p

CHEVILLE, N.F. Introdução à patologia veterinária. São Paulo, SP: Roca, 2004. 334 p.

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo patologia geral. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 464p.

### **Bibliografia Complementar:**

ROBBINS S. L., KUMAR V. & COTRAN R.S. Bases Patológicas das Doenças. 7 th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005

BARRETTO NETTO, M., MONTENEGRO, M.R., BRITO, T., ANDRADE, Z.A. Patologia: Processos Gerais. 3ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 1995, 300p.

THOMSON, R.G. Patologia Geral Veterinária. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. 412p.

SCOTT, D.W., MILLER, W.H. & GRIFFIN, C.E. 1996. Muller & Kirk Dermatologia dos pequenos animais. 5a ed, Rio de Janeiro: Interlivros. 1996.

RADOSTITS, O. M.; GAY C.C, BLOOD, D.C. & HINCHCLIFF, K.W. Clínica Veterinária: Um tratado de Doenças de Bovinos, Ovinos, Caprinos, Suínos e Eqüinos. 9a . ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005.

### **Referência Aberta:**

[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**09/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> ZOOT031 - PRODUÇÃO DE NÃO RUMINANTES
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> CRISTINA MOREIRA BONAFE / LUANA ARAUJO SABINO / AMANDA MELO SANT'ANNA ARAÚJO / GUILHERME DE SOUZA MOURA
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Importância da Suinocultura, Avicultura, Equídeocultura e Piscicultura. Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação, instalações. Saúde e higiene animal. Conduta profilática.

**Objetivos:**

Apresentar aos discentes noções básicas da produção de não ruminantes.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Avicultura (Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação, instalações. Saúde e higiene animal. Conduta profilática)- 10 aulas (20 horas)  
Avaliação de Avicultura - 1 aula (2 horas);  
Suinocultura ((Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação, instalações. Saúde e higiene animal. Conduta profilática) 10 aulas (20 horas)  
Avaliação de suinocultura - 1 aula (2 horas);  
Equídeocultura(Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação, instalações. Saúde e higiene animal. Conduta profilática) 11 aulas (22 horas)  
Avaliação de equídeocultura - 1 aula (2 horas);  
Piscicultura (Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação, instalações. Saúde e higiene animal. Conduta profilática) 4 aulas (20 horas);  
Avaliação de piscicultura - 1 aula (2 horas).

Avicultura, Suinocultura e Piscicultura - 15 horas de aulas teóricas (Aulas online, videoaulas, etc...) e 7 horas de aulas práticas (videoaulas, videocursos e similares);  
Equídeocultura - 17 horas de aulas teóricas (Aula online, videoaulas, etc...) e 7 horas de aulas práticas (videoaulas, videocursos e similares).

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial. Poderão ser utilizados também outros recursos didáticos como: videoaulas, seminários online, visitas virtuais, tutoriais, discussão de casos, atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot), artigos técnicos-científicos e apostilas. Dessa forma, a adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem, visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional.

- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- 1- Prova Equideocultura 25% -
- 2- Prova Avicultura 25%
- 3 - Prova Piscicultura 25%
- 4 - Prova Suinocultura 25%

Obs: As avaliações serão online, podendo ser: prova, trabalho, seminário e participação em atividades didáticas. O tipo de avaliação será escolhido e divulgado por cada professor da disciplina.

### **Bibliografia Básica:**

CINTRA, A. G. C. O Cavalo - Características, Manejo e Alimentação. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2011. 384p.  
MENDES, A.A., NAAS, I.A., MACARI, M. Produção de frangos de corte. 1ª ed. Campinas: FACTA, 2004. 342p.  
SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388p

### **Bibliografia Complementar:**

CINTRA, A. G. C. Alimentação Equina. Nutrição, Saúde e Bem-Estar. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2016. 354p.  
CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALLOSSI, D.M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva. Aquabio, Jaboticabal, SP, 2005. 533p.  
MORENG, R., AVENS, J.S. Ciência e Produção de Aves. São Paulo: Rocca, 1990.  
TORRES, A.P. Alimentos e Nutrição de Aves Domésticas. São Paulo: Nobel, 1990.  
XAVIER, E.G., LOPES, D.C.N., VALENTE, B.S., ROLL, V.F.B. Suínos: Manejo. GEASPEL Série Cadernos Didáticos. Volume 2. Editora e Gráfica Universitária UFPEL, 2010, 226p.  
XAVIER, E.G., LOPES, D.C.N., VALENTE, B.S., ROLL, V.F.B. Suínos: Produção. GEASPEL Série Cadernos Didáticos. Volume 1. Editora e Gráfica Universitária UFPEL, 2010, 167p.

### **Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> ZOOT004 - COOPERATIVISMO E ASSOCIATIVISMO
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> GUSTAVO MEYER
<b>Carga horária:</b> 40 horas
<b>Créditos:</b> null
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

História, princípios, vantagens e desafios do associativismo e do cooperativismo; Modalidades e implicações legais e institucionais do associativismo e do cooperativismo; Associativismo cooperativismo: exercício cívico e democracia; Associativismo e cooperativismo: experiências de desenvolvimento local; Cooperativismo: nos rumos da economia solidária.

**Objetivos:**

Proporcionar aos estudantes dos cursos de ciências agrárias formação básica concernente à história, aos princípios, à implantação e ao funcionamento de associações e cooperativas. Abordar marco legal e modalidades das organizações, suas formas de cooperação e participação, bem como a importância das organizações associativas para o desenvolvimento rural.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação da disciplina (1h)  
História do cooperativismo, associativismo e formas de cooperação (3h)  
Associativismo, participação e ação coletiva (3h)  
A dimensão da sociedade civil (3h)  
Modalidades de organizações e marco regulatório de associações (3h)  
Funcionamento e marco regulatório de cooperativas (3h)  
Economia solidária e gestão de cooperativas (3h)  
Visitas técnicas virtuais em cooperativas e associações (9h)  
Cooperativas agrícolas: estudos de caso e desenvolvimento local (3h)  
Estudo dirigido: cooperativismo, associativismo e desenvolvimento local (3h)  
Avaliações (6h)  
Total: 40h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas, em modalidade virtual, serão ofertadas por meio da plataforma Google Meet, recorrendo-se a uma das quatro metodologias descritas abaixo, que serão escolhidas a depender do conteúdo, a saber:

Metodologia 1 - Aulas expositivas com lâminas e interação entre alunos e professor;

Metodologia 2 - Um filme/documentário é assistido previamente à aula, ao passo que, nesta, sua problematização coletiva é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;

Metodologia 3 - Um texto é lido previamente à aula, ao passo que, nesta, sua problematização coletiva é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;

Metodologia 4 - Um texto e um filme/documentário é lido e assistido, respectivamente, previamente à aula, ao passo que, nesta, a problematização dos dois elementos é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;

Ainda:

- As lâminas de aula e textos serão disponibilizados previamente no Moodle;
- Em relação aos filmes, serão disponibilizados links para que possam ser baixados do Google Drive;
- Visitas técnicas serão substituídas pela participação de responsáveis por cooperativas/associações em reuniões virtuais.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação escrita = 40%

Relatórios de visitas técnicas virtuais = 20%

Apresentação de estudo de caso em trabalho de grupo = 40%

### **Bibliografia Básica:**

GAIGER, L. I.(org.). Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas. SESCOOP/OCB, Santo André: ESETEC Editores associados, 2000.

RIGO, Ariádne Scalfoni; CANÇADO, Airton Cardoso; SILVA JÚNIOR, Jeová Torres (Orgs.). Casos de ensino: Cooperativismo e associativismo. Petrolina: Gráfica Franciscana, 2011.

### **Bibliografia Complementar:**

BEATRIZ, Marilene Zazula. Economia solidária: Os caminhos da autonomia coletiva. Curitiba: Juruá Editora, 2012.

FROEHLICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijuí: Unijuí, 2006.

MONZONI M. Impacto em renda do microcrédito. São Paulo, Ed. Peirópolis. 2008.

RECH, D. Cooperativas: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SCHARDONG, A. Cooperativa de Crédito Instrumento de Organização Econômica da Sociedade. Editora Rígel, 2002.

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET007 - FARMACOLOGIA
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> RICARDO ANDRES RAMIREZ USCATEGUI
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Introdução à farmacologia. Formas farmacêuticas. Farmacocinética. Farmacodinâmica. Fatores que influenciam na ação dos fármacos nas diversas espécies animais. Vias de administração. Prescrição e cálculo de doses para as diversas espécies animais. Drogas adrenérgicas e bloqueadores adrenérgicos. Drogas colinérgicas e anticolinérgicas. Relaxantes musculares de ação periférica. Analgésicos. Anestésicos locais. Anti-inflamatórios. Antibióticos. Antiparasitários. Antineoplásicos. Antivirais.

**Objetivos:**

Fornecer conhecimentos de farmacologia, capacitando o aluno a compreender a origem química, atividade farmacológica, mecanismos de ação, emprego terapêutico, reações adversas, toxicidade e cuidados na administração de cada base farmacológica, tendo em vista as diferenças anatomo-funcionais entre as várias espécies de animais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação, Avaliação diagnóstica 2h  
Introdução à farmacologia, conceitos gerais 2h  
Formas farmacêuticas 2h  
Farmacocinética:  
o Introdução 1h  
o Vias de administração dos fármacos com vídeo-práticas 2h  
o Absorção 3h  
o Distribuição e Redistribuição 2h  
o Vídeo-prática: Absorção e Distribuição 1h  
o Metabolismo/Biotransformação 2h  
o Eliminação dos fármacos 2h  
o Vídeo-prática: Biotransformação, efeito e metabolismo 1h  
Farmacodinâmica:  
o Introdução 1h

o Princípios de ação dos fármacos 2h  
o Receptores e atividade intrínseca 2h  
o Interações medicamentosas 2h  
o Relação dose/resposta farmacológica 2h  
o Vídeo-prática: DL50, DE50 1h  
o Vídeo-prática: Agonistas e antagonistas 1h  
1ª Prova teórica 1h  
Farmacologia do sistema nervoso central:  
o Lembrando a neurofisiologia 2h  
o Sedativos e tranquilizantes 2h  
o Anestésicos 2h  
o Anticonvulsivantes 2h  
o Analgésicos narcóticos (opioides) e centrais 3h  
o Vídeo-prática: Analgésicos 1h  
o Seminários: Modificadores do comportamento, antieméticos e Doping 3h  
Farmacologia do sistema nervoso autônomo:  
o Bases da neurotransmissão 1h  
o SNA parassimpático 4h  
o SNA simpático 4h  
o Vídeo-prática: Simulação do SNA 1h  
Farmacologia do sistema nervoso periférico:  
o Seminário: junção neuromuscular 1h  
o Anestésicos locais 2h  
2ª Prova teórica 1h  
Anti-inflamatórios (AINES) 2h  
Anti-inflamatórios (Corticosteroides) 3h  
Antibióticos (antimicrobianos) 2h  
Antibióticos (antiparasitários) 2h  
Antibióticos (antitumorais) 2h  
Antibióticos (antifúngicos e antivirais) 2h  
3ª Prova teórica 1h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas de ensino (Moodle ou Google Sala de Aula) de forma assíncrona, os encontros presenciais em tempo real e online (síncronas) no horário de aula designado mediante as plataformas digitais (PRN e Google meet). As aulas serão expositivas-participativas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

- Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVAs) Moodle ou Google sala de aula, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

- Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet de boa qualidade, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

- As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de vídeos e textos elaborados pela docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), cases da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, tutoriais, discussão de casos. A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para

atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial, pois a docente poderá guiar as observações feitas durante as atividades e instigar novos olhares para o objeto de estudo.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Distribuição das notas:

- Prova Teórica I (25 pontos)
- Prova Teórica II (25 pontos)
- Prova Teórica III (25 pontos)
- Conceito: Seminário, relatórios de práticas e exercícios (25 pontos) TOTAL (100 pontos)

- O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0).

- Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

- Além disso, a avaliação na disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas de forma individual ou em grupo (exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos) e resposta de duas avaliações online e uma avaliação oral em plataforma de videoconferência.

- As avaliações serão realizadas em diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs), intercalando entre o Google Sala de Aula (classroom) e Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle - UFVJM), bem como, em outras plataformas de compartilhamento de informações, por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudos dirigidos e atividades para entrega digital e também por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

### **Bibliografia Básica:**

GOODMAN, L. S.; GILMAN, A. (Eds.). As bases farmacológicas da terapêutica. 12ª ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill - Artmed, 2012, 2112p.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. Farmacologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier - Medicina, 2016. 808p.

SPINOSA, H. S.; GORNIK, S. L.; BERNARDI, M. M. Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017, 972p.

### **Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, S. F. Manual de terapêutica veterinária: consulta rápida. Rio de Janeiro: Roca, 2008, 476p.

ADAMS, H.R. Farmacologia e terapêutica em Veterinária. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 1048p.

COLAN, D.E.; TASHJIAN JR. A.H.; ARMSTRONG, E.J.; ARMSTRONG, A.W. Princípios de farmacologia: base fisiopatológica da farmacologia. 3ª ed. Editora GBK. 2014, 972p.

SILVA, P. Farmacologia. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010, 1352p.

BARROS, C.M.; DI STASI, L. C. Farmacologia Veterinária. Barueri: Editora Manole, 2012. 580p.

**Referência Aberta:**

Booth farmacologia e terapêutica em veterinária - 8 / 2003 - ( E-book ) Disponível na base:  
<http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

Farmacologia aplicada à medicina veterinária - 6 / 2017 - ( E-book ) Disponível na base:  
<http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

Farmacologia veterinária / 2012 - ( E-book ) Disponível na base:  
<http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

Araujo, S. Ciência Digital Vídeo Aulas. [www.youtube.com](http://www.youtube.com). 2018.

Teoria da Medicina. <https://www.youtube.com/channel/UCoFo7FEpQeC5QH15yMhpB9Q>.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA452 - MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL I
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ADALFREDO ROCHA LOBO JUNIOR
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Histórico do melhoramento genético animal. Modos de ação gênica. Genética de populações. Endogamia e parentesco. Genética quantitativa. Seleção. Métodos de seleção. Sistemas de acasalamentos. Cruzamentos entre raças.

**Objetivos:**

Proporcionar aos alunos noções básicas de genética de populações e de genética quantitativa, que são conhecimentos necessários ao desenvolvimento dos métodos utilizados em avaliações genéticas realizadas nos programas de melhoramento animal. Apresentar os conceitos básicos e os métodos de seleção em populações de interesse zootécnicos. Conhecer os sistemas de acasalamentos e entender como os cruzamentos entre raças pode aumentar a produtividade.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

**BLOCO I (8 horas)**

Semana 1: Histórico do melhoramento genético animal (2 horas)

Semana 2: Modos de ação gênica (2 horas)

Semana 2: Modelo genético (2 horas)

Semana 3: 1º Avaliação Online (2 horas)

**BLOCO II (14 horas)**

Semana 4: Genética de populações (3 horas)

Semana 5: Noções de genética quantitativa (3 horas)

Semana 6: Endogamia e parentesco (3 horas)

Semana 7: Endogamia e parentesco (3 horas)

Semana 8: 2º Avaliação Online (2 horas)

### BLOCO III (11 horas)

Semana 9: Genética quantitativa (3 horas)  
Semana 10: Genética quantitativa (3 horas)  
Semana 11: Seleção (3 horas)  
Semana 12: 3º Avaliação Online (2 horas)

### BLOCO IV (12 horas)

Semana 13: Métodos de seleção (3 horas)  
Semana 14: Métodos de seleção (3 horas)  
Semana 15: Sistemas de acasalamento (2 horas)  
Semana 16: 4º Avaliação Online (4 horas)

AULAS PRÁTICAS: 15 horas

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas teóricas poderão ser síncronas ou assíncronas. Os links das videoaulas gravadas, os fóruns, exercícios avaliativos e avaliações online serão disponibilizados gradativamente na plataforma virtual de ensino (AVA) do Moodle ao longo do período letivo. Outra plataforma, como o Google Suite, também poderá ser usada para essas mesmas finalidades. Aulas práticas serão ofertadas através de vídeos publicados no YouTube ou outros sites ligados à área do Melhoramento Genético Animal. Na primeira semana de aula, será disponibilizado no AVA um cronograma detalhado para os alunos de todas as atividades que serão realizadas ao longo de todo período letivo.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

#### DISTRIBUIÇÃO DE NOTAS (Total: 100%)

- i) Avaliações Online (Peso 90)
  - 1ª Avaliação Online: Peso 20
  - 2ª Avaliação Online: Peso 20
  - 3ª Avaliação Online: Peso 20
  - 4ª Avaliação Online: Peso 30
- ii) Resolução de Exercícios (Peso 5)
- iii) Participação em Fóruns (Peso 5)

#### DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS (Total: 100%)

O acesso aos links das videoaulas, as participações em fóruns e a resolução dos exercícios serão usados para confirmar a presença dos discentes nas aulas. A distribuição de frequências se dará conforme detalhado abaixo.

- i) Acesso aos links das videoaulas (Peso 40)
- ii) Participações em fóruns (Peso 35)
- iii) Resolução dos exercícios (Peso 25)

### **Bibliografia Básica:**

ELER, J.P. Teorias e Métodos em Melhoramento Genético Animal. FZEA/USP, Apostila, Pirassununga, 2008.  
FALCONER, D. S. Introdução à genética quantitativa. (tradução: SILVA, M.A.), Viçosa, UFV, 1981, 270p.  
LOPES, P. S. Teoria do Melhoramento Animal. Belo Horizonte. FEPMVZ-Editora, 2005. 118p.

#### **Bibliografia Complementar:**

CRUZ, C. D. Princípios da genética quantitativa. Viçosa, UFV, 2005, 394p.  
OLIVEIRA, A. I. G.; GONÇALVES, T. M. Introdução ao melhoramento animal. 2a ed. Lavras: Editora UFLA, UFLA, 1997, 160p.  
SILVA, M. A. Melhoramento Animal - Índices de Seleção. Viçosa, UFV, 1980, 65p.  
SILVA, M. A. Melhoramento Animal: Métodos de Estimação de Componentes Genéticos, Viçosa, UFV, 1980, 49p.  
VAN VLECK, L. D. Selection index and introduction to mixed model methods. CRC Press, Inc. Boca Raton, EUA. 1993. 481p.

#### **Referência Aberta:**

Não se aplica

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA261 - PARASITOLOGIA ANIMAL II
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> THÁIS RABELO DOS SANTOS DONI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Morfologia, identificação, taxonomia, controle dos principais helmintos. Abordando os aspectos referentes à relação hospedeiro-parasita (ciclo biológico, transmissão, patogenia, epidemiologia e profilaxia). Diagnóstico Laboratorial de Parasitismo.

**Objetivos:**

Apresentar aos alunos conceitos de taxonomia, morfologia e identificação dos principais helmintos de importância em Medicina Veterinária e Saúde Pública.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- (1ª aula): Apresentação da disciplina (4 horas)  
(2ª aula): Introdução à Parasitologia Veterinária II; Introdução a Helmintologia; Classe Cestoda: Taenia solium e Taenia saginata (5 horas)  
(3ª aula): Echinococcus granulosus (4 horas)  
(4ª aula): Classe Cestoda: Dipylidium caninum, Daivanea spp, Railletina spp e Thysanosoma actinoides (5 horas)  
(5ª aula): Classe Cestoda Família Anoplocephalidae (Anoplocephala, Paranoplocephala e Moniezia) (4 horas)  
(6ª aula): Classe Trematoda (Fasciola hepatica e Paramphistomum cervi) (4 horas)  
(7ª aula): Classe Trematoda (Eurytrema pancreaticum, Platynosomum e Schistosoma mansoni) (4 horas)  
1 (8ª aula): Introdução ao estudo do Filo Nematelminthes; Nematódeos de ruminantes (5 horas)  
(9ª aula): Nematódeos de ruminantes (5 horas)  
(10ª aula): Nematódeos de ruminantes (4 horas)  
(11ª aula): Nematódeos de equinos (4 horas)  
(12ª aula): Nematódeos de equinos (4 horas)  
(13ª aula): Nematódeos de suínos; Filo Acanthocephala Macracanthorhynchus hirudinaceus (4 horas)  
(14ª aula): Nematódeos de cães e gatos (4 horas)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

Aulas síncronas pelo Google Meet e avaliações semanais pelo Google forms

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliações semanais pelo Google forms. As notas serão lançadas semanalmente (14 avaliações, totalizando 10 pontos e com peso de 7,14 cada)

**Bibliografia Básica:**

FOREYT, B. Parasitologia veterinária: manual de referência. 5. ed. São Paulo, SP: Roca, 2005. 240 p.  
TAYLOR, M. A; COOP, R. L; WALL, R. L. Parasitologia veterinária. 3. ed. -. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.  
MONTEIRO, S.G. Parasitologia na medicina veterinária. São Paulo: Roca, 2011, 370p

**Bibliografia Complementar:**

FORTES, E, Parasitologia veterinária. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.  
REY, L. Parasitologia. 4ªed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.  
REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2009..  
URQUHART, G. M. et al. Parasitologia veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1998. 273 p  
BOWMAN, D.D.; LYNN, R.C.; EBERHARD, M.L. & ALCARAZ, A. (2010) Parasitologia Veterinária de Georgis. Tradução de 9a edição (2008). Elsevier.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**09/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET008 - PATOLOGIA CLÍNICA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> PAULO FERNANDES MARCUSO
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conhecer os métodos de colheita, acondicionamento e transporte de amostras para exame de patologia clínica. Estudar os fundamentos teóricos e realizar os principais exames hematológicos, bioquímicos e urinálises. Identificar os exames e técnicas a serem solicitadas nas diferentes situações clínicas. Interpretar os resultados para avaliação clínica e compreensão da fisiopatologia e evolução das doenças.

**Objetivos:**

**OBJETIVO GERAL:**

Fornecer conceitos básicos e atualizados em Patologia Clínica Veterinária.

**OBJETIVO ESPECÍFICO:**

Proceder à amostragem qualitativa de todo e qualquer material biológico e encaminhá-lo ao laboratório de Patologia Clínica; realizar provas hematimétricas e mielogramas e distinguir alterações sanguíneas fisiológicas e patológicas; realizar e interpretar provas bioquímicas do sangue, especialmente com vistas à avaliação da funcionalidade hepática, renal e muscular; conduzir a urinálise de rotina e interpretar seus achados físico-químicos e sedimentoscópicos; realizar exames laboratoriais do líquido, lavados, imprints, citologias aspirativas e dos derrames cavitários e interpretar os achados; reconhecer e classificar estados anêmicos e leucêmicos, com base no hemograma.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- 1- Apresentação da disciplina. Introdução a patologia clínica veterinária. Coleta, envio e acondicionamento de materiais biológicos. - 1 hora teórica e 1 hora prática
- 2- Hematopoiese - 2 horas teóricas
- 3- Eritrócitos e seus distúrbios - 3 horas teóricas e 2 horas práticas
- 4- Leucócitos e seus distúrbios - 3 horas teóricas e 2 horas práticas
- 5- Plaquetas e seus distúrbios - 1 hora teórica e 1 hora prática
- 6- Prática de hemograma - 4 horas práticas

- 7- Hemostasia - 3 horas teóricas e 3 horas práticas
- 8- Função renal - 5 horas teóricas e 5 horas práticas
- 9- Função hepática - 2 horas teóricas e 2 horas práticas
- 10- Função muscular - 2 horas teóricas
- 11- Práticas de urinálise - 2 horas práticas
- 12- Práticas de bioquímicos - 2 horas práticas
- 13- Efusões - 1 hora teórica e 1 hora prática
- 14- Análise de Líquor - 1 hora teórica e 1 hora prática
- 15- Noções básicas de Mielograma - 2 horas teóricas
- 16- Citopatologia diagnóstica - 1 hora teórica e 1 hora prática

**Avaliações:**

- 1ª Prova teórico-prática: 2 horas
- 2ª Prova teórico-prática: 2 horas
- 3ª Prova teórico-prática: 2 horas

**Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo-aulas síncronas e assíncronas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem e seminários online.

As práticas serão substituídas em sua totalidade por vídeo-aulas, exercícios e discussão de casos clínicos.

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Três avaliações teórico-práticas com peso 30 cada que serão realizadas de forma oral, individual e sem consulta, por meio da plataforma google meet, nas quais cada aluno receberá um caso clínico para interpretação das alterações clínico-patológicas. Ademais terão que realizar um trabalho final, individual, valendo 10 pontos.

**Bibliografia Básica:**

BUSH, B. M. Interpretação de resultados laboratoriais para clínicos de pequenos animais. São Paulo: Roca, 2004.

MEYER, D.J.; COLES, E.H.; et al. Medicina de Laboratório Veterinária. 1ª ed. São Paulo: Roca, 1995.

THRALL, M. Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

CARR, J.H.; RODAK. Atlas de Hematologia Clínica. 1ª ed. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2000.

FAILACE, R. Hemograma: Manual de Interpretação. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GARCIA-NAVARRO, C. E. K. Manual de urinálise veterinária. São Paulo: Varela, 1996.

KERR, M.G. Exames Laboratoriais em Medicina Veterinária. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2003.

REBAR, A.H.; McWILLIAMS, P.S.; et al. Guia de Hematologia para cães e gatos. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2003.

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET009 - PATOLOGIA ESPECIAL VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> IVAM MOREIRA DE OLIVEIRA JUNIOR
<b>Carga horária:</b> 105 horas
<b>Créditos:</b> 7
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo das alterações morfológicas macro e microscópicas de processos patológicos dos órgãos e tecidos. Estudo das alterações pós morte. Patologia dos sistemas respiratório, cardiovascular, hemocitopoiético, digestório, urinário, reprodutor masculino e feminino, locomotor, nervoso, endócrino e tegumentar.

**Objetivos:**

Capacitar o acadêmico a reconhecer alterações anatomopatológicas necessárias ao estabelecimento do diagnóstico das principais afecções dos sistemas das diversas espécies. Desenvolver a técnica de necropsia em pequenos e grandes animais, bem como a técnica de colheita e envio de material para exame anatomopatológico, e para outros exames laboratoriais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária) e Avaliações:

Semana 1 Alterações post mortem - 3h teórica; Prática remota - 4h  
Semana 2 - Sistema Hematopoiético - 3h teórica; Prática remota - 4h  
Semana 3 - Sistema cardiovascular - 3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 4 - Sistema Urinário -3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 5 - AVALIAÇÕES TEÓRICO PRÁTICAS 7 HORAS  
Semana 6 - Sistema Respiratório - 3h teórica; Prática remota - 4h  
Semana 7- Sistema Digestório - 3h teórica; Prática remota - 4h  
Semana 8 - Sistema Hepatobiliar - 3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 9 - Sistema Locomotor - 3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 10 - AVALIAÇÕES TEÓRICO PRÁTICAS 7 HORAS  
Semana 11 - Sistema nervoso - 3h teórica; Prática remota - 4h  
Semana 12 - Sistema reprodutor masculino e feminino - 3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 13 Sistema reprodutor feminino - 3h teórica; prática remota - 4h  
Semana 14 - Sistema Tegumentar - 3h; Prática remota - 4h

## Semana 15- AVALIAÇÕES TEÓRICO PRÁTICAS 7 HORAS

As aulas práticas serão ofertadas todas remotamente por meio de exposição de vídeos sobre principais doenças dos sistemas em questão assim como principais achados de necropsia. As aulas teóricas também serão ofertadas remotamente por meio de recursos digitais.

As avaliações teórico práticas somarão as horas restantes e serão realizadas com utilização de meios digitais.

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas serão de forma síncrona/assíncrona.

Serão utilizadas plataformas digitais como classroom e Google meet.

Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube.

Redes sociais - formação de grupos no Whatsapp para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas; perfis profissionais do Instagram/facebook.

Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com material de apoio disponibilizado.

O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Serão realizadas 6 avaliações:

Teóricas: 3 com valor de 20 pontos.

Exercícios abordando a parte prática: 3 com valor de 10 pontos.

Trabalhos dirigidos: valor 10 pontos

Todas as avaliações serão feitas de forma digital.

### **Bibliografia Básica:**

JONES, T.C.; HUNT, R.D.; KING, N.W. Patologia Veterinária. 6ª ed. São Paulo: Manole, 2000. 1415p.

SANTOS, R.L., & ALESSI, A. C. Patologia Veterinária. 1º ed., Editora Roca, 2011. 904p.

ZACHARY, JF; MCGAVIN, MD. Bases da Patologia em Veterinária. 5ª. ed. Mosby Elsevier, RJ, 2013. p1324.

### **Bibliografia Complementar:**

BARROS, C.; DRIEMEIER, D.; DUTRA, I.; LEMOS, R.A.A. Doenças do sistema nervoso de bovinos no Brasil. 1ªed. Coleção Vallée, 2006. p207.

TOKARNIA, C.H.; BRITO, M.F.; BARBOSA, J.D.; PEIXOTO, P.V.; DÖBEREINER J. Plantas Tóxicas do Brasil: para animais de produção. 2º ed. Rio de Janeiro:Helianthus. 2012

JONES, T.C.; HUNT, R.D.; KING, N.W. Patologia Veterinária. 6ª ed. São Paulo: Manole, 2000. 1415p

COTRAN, RAMZI S.- KUMAR, VINAY COLLINS, TUCKER. Robbins/ Patologia Estrutural e Funcional. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1251p.

RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; LEMOS, R.A.A.; BORGES, J.R.J. Doenças de Ruminantes e Equídeos. 3ª ed. Santa Maria: Palloti, 2007. vol. I e II.

**Referência Aberta:**

www.youtube.com.br

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET010 - DIAGNÓSTICO POR IMAGEM
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> EDUARDO GORZONI FIORATTI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conhecer os conceitos teóricos fundamentais da radiologia e ultrassonografia animal: formação das ondas eletromagnéticas e sonoras e suas propriedades. Técnicas utilizadas nas diferentes espécies e equipamentos. Sinais radiográficos e ultrassonográficos das principais patologias diagnosticadas em animais de companhia e produção.

**Objetivos:**

A disciplina de diagnóstico por imagem tem por objetivo apresentar as principais metodologias aplicadas como exame complementar durante o atendimento clínico de animais especificando sua importância e auxílio para detecção de anormalidades referentes à presença de patologias e demonstrando sua eficiência para o diagnóstico diferencial em diversos sistemas do organismo

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Introdução à disciplina: Conceitos Gerais, histórico da radiologia e propriedades radiográficas e aparelhos e técnicas para formação de imagens radiográficas - 4h
2. Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando o funcionamento geral dos aparelhos de raio-x e as noções básicas envolvidas na formação das imagens radiográficas e das possibilidades de regulagem/calibragem para melhorar a qualidade do exame radiográfico - 4h
3. Posicionamentos radiográficos em animais de companhia e de produção - 2h
4. Aula prática: exposição de esquemas e imagens de literatura do correto e do incorreto posicionamento do animal a ser radiografado com as respectivas alterações resultantes na formação das imagens radiográficas - 2h
5. Exame radiográfico do esqueleto axial e apendicular de animais de companhia e produção - 8h
6. Exame radiográfico da cavidade torácica e abdominal - 7h
7. Aula prática: exposição, visualização e interpretação guiada pelo docente de imagens radiográficas que apresentem estruturas normais/saudáveis e afetadas por patologias específicas - 15h
8. Princípios e aplicações da ultrassonografia na medicina veterinária - 4h
9. Aula prática: exposição, visualização e interpretação guiada pelo docente de imagens

ultrassonográficas que apresentam estruturas normais/saudáveis e afetadas por patologias - 4h  
10. Métodos avaliativos teórico-práticos - 10h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico autoral oferecido via plataforma digital GSuite (Google meet e Google classroom) e por correio eletrônico institucional para acompanhamento de atividades didáticas síncronas em aulas remotas.

Para as atividades didáticas assíncronas com material didático complementar e expositivo, acesso a videoaulas, seminários e a documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso (Youtube) indicados através de links da internet; indicação para leitura de trabalhos de pesquisa e bibliografia eletrônica atualizada.

As aulas práticas virtuais serão de caráter expositivo pela visualização de imagens radiográficas e ultrassonográficas que conduzem o discente ao entendimento da metodologia aplicada no exame, a interpretação das possíveis alterações e sua gravidade e sua importância diagnóstica como exame complementar de acordo com as diversas temáticas abordadas pelo conteúdo programático e pelas atividades específicas em cada eixo de conhecimento nos quais serão abordados todos os pontos necessários para se atingir o conhecimento prático e analítico e a capacitação para atuação profissional.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

As atividades avaliativas serão compostas por 03 avaliações contendo questões discursivas e de múltipla escolha totalizando 70 pontos ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms) e por atividades assíncronas na forma de relatórios referentes aos estudos dirigidos baseados em material didático complementar avaliados após entrega digital totalizando 30 pontos.

O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

FARROW, C.S. Veterinária Diagnóstico por imagem do cão e do gato. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2006. 768p.  
KARPOVAS, L.; SUTTON, D. Tratado de radiologia e diagnóstico por imagem. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.  
SUTTON, D. Radiologia e Imaginologia para estudantes de medicina. Barueri: Manole, 2003.

### **Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, C.F. Ultrassonografia doppler em pequenos animais. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2009. 288p.  
CARVALHO, C.F. Ultrassonografia em pequenos animais. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2004. 384p.  
KEALY, J.K.; MCALLISTER, H. Radiologia e ultrassonografia do cão e do gato; 3ª ed. São Paulo: Manole, 2005. 436p.  
MANNION, P. Ultrassonografia de pequenos animais. 1ª ed. São Paulo: Revinter, 2009. 352p.  
NYLAND, T. G.; MATTON, J. S. Ultrassom: diagnóstico em pequenos animais. 2 ed. São Paulo: Roca, 2005.

### **Referência Aberta:**

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)  
[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)  
[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET011 - DOENÇAS INFECCIOSAS
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> BIANCA PAOLA SANTAROSA
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo de doenças infecciosas dos animais domésticos especificando a importância econômica, etiologia, epidemiologia, patogenia, sinais clínicos, diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamento, medidas de controle e profilaxia e os programas sanitários públicos em que estejam inseridos.

**Objetivos:**

A disciplina de Doenças infecciosas tem por objetivo apresentar as principais doenças infecciosas nos animais de produção e companhia, e com isto, permitir aos alunos atuar na epidemiologia, diagnóstico, tratamento, profilaxia e controle destas enfermidades.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação do Plano de Ensino e Introdução ao curso - 2 horas.
- Métodos de Coleta e envio de material - Testes Diagnósticos - 2 horas
- Doenças infecciosas de múltiplas espécies - Febre aftosa, Brucelose, Tuberculose, Raiva dos animais domésticos, Mastite, Leptospirose, Febre Catarral Maligna, Gênero Salmonella, Botulismo, Tétano e Outras Clostridioses, Estomatite Vesicular - 28 horas
- Doenças específicas de bovinos - Leucose enzoótica bovina, Papilomatose bovina, Doenças podais, Herpesvírus bovino 1 e 5, Ceratoconjuntivite, BSE - 8 horas
- Doenças específicas de ovinos e caprinos - Artrite encefalite caprina, Maedi-visna, Língua azul, Linfadenite caseosa, Ceratoconjuntivite, Scrapie, - 8 horas
- Doenças de cães e gatos - Cinomose, Hepatite Infecciosa Canina, Erlichiose, Parvovirose canina, Leucemia felina a vírus, Imunodeficiência felina a vírus e Panleucopenia felina - 16 horas
- Doenças de equinos - Anemia Infecciosa Equina, Mormo, Garrotilho, Rodococose, Herpes Vírus Equino 1 e 4 e Influenza Equina - 10 horas
- Avaliações teóricas (I, II e III) - 9 horas
- Seminários sobre Doenças de suínos - Peste suína clássica (PSC) e Africana, Erisipela, Doença de Aujeszky, Rinite Atrófica dos Suínos, Circovirose, Pleuropneumonia suína (5 grupos de alunos -

apresentação em grupo)- 7 horas

Carga horária teórica = 60 horas serão ofertadas remotamente.

Carga horária prática = 30 horas também serão ofertada remotamente.

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico autoral oferecido via plataformas digitais (Google meet, Classroom) e por correio eletrônico para acompanhamento de atividades didáticas síncronas em aulas remotas. Atividades didáticas assíncronas com material didático complementar e expositivo, acesso às videoaulas, seminários e aos documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso (Youtube) indicados através de links da internet; indicação para leitura de trabalhos de pesquisa e bibliografia eletrônica atualizada (60 horas).  
- Atividades práticas serão ofertadas de forma remota através de discussão de casos clínicos e vídeos explicativos por plataformas digitais devido à pandemia e ausência de equipamentos para desempenhar exames de diagnóstico (30 horas).

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação teórica I, II, III (30 pontos cada) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom)  
- Seminários (10 pontos) - atividade em grupo expositiva em plataforma digital (Google meet)  
- O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas síncronas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

BEER, J. Doenças infecciosas em animais domésticos. São Paulo: Roca, 1988.

MEGID, J.; RIBEIRO, M. G.; PAES, A. C. Doenças Infecciosas em animais de produção e companhia. 1. ed. Roca, 2016.

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005

### **Bibliografia Complementar:**

SMITH B. P. Tratado de medicina interna de grandes animais. 3. ed. São Paulo: Manole, 2006.

RADOSTITIS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K.W. Clínica veterinária. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BLOOD, D. C.; HENDERSON, J. A.; RADOSTIS, O.M. Medicina veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Tratado de medicina interna veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004., 2v.

CORRÊA, Walter Maurício; CORRÊA, Célia Nogueira Maurício. Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Médica e Científica, 1992 843 p

### **Referência Aberta:**

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)

[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)

[www.scielo.br](http://www.scielo.br)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA402 - DOENÇAS PARASITÁRIAS
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JENEVALDO BARBOSA DA SILVA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo da etiologia, epidemiologia, ciclo biológico, patologia, sinais clínicos, diagnóstico, terapia, profilaxia e controle das principais doenças parasitárias de importância em medicina veterinária e saúde pública.

**Objetivos:**

Fornecer aos discentes informações indispensáveis para obtenção do conhecimento da etiologia, distribuição geográfica, epidemiologia, patogenia, achados de necropsia, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e profilaxia das principais enfermidades parasitárias de importância em Medicina Veterinária e Saúde Pública. O conhecimento será difundido por meio de aulas teóricas e práticas virtuais, atividades de laboratório virtuais e trabalhos de simulação de campo.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Aula Teórica (02 horas) 01: Apresentação do Cronograma da Disciplina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 02: Gastroenterites de Animais de Companhia  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 03: Gastroenterites de Animais de Companhia  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 04: Gastroenterites de Ruminantes  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 05: Gastroenterites de Ruminantes  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 06: Gastroenterites de Equídeos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 07: Gastroenterites de Equídeos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 08: Gastroenterites de Suínos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 09: Gastroenterites de Aves  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 10: Resistência Anti-helmíntica e os Métodos Para Evitá-la  
Aula (02 horas) 11: PROVA TEORICO/PRÁTICA VIRTUAL I (30,0 PONTOS)  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 12: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Carrapatos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 13: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Carrapatos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 14: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Carrapatos  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 15: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Sarnas  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 16: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Moscas

Aula Teórico-Prática (02 horas) 17: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Pulga  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 18: Métodos de prevenção, controle e tratamento de Piolho  
Aula (02 horas) 19: PROVA TEORICO/PRÁTICA VIRTUAL II (30,0 PONTOS)  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 20: Hemoparasitoses de Ruminantes - Anaplasrose e Babesiose Bovina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 21: Hemoparasitoses de Ruminantes Tripanossomose Bovina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 22: Hemoparasitoses de Equídeos Tripanossomose Equina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 23: Hemoparasitoses de Equídeos Theileriose e Babesiose Equina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 24: Hemoparasitoses de Equídeos - Mieloencefalite Protozoária Equina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 25: Hemoparasitoses de Canídeos Erlichiose Canina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 26: Hemoparasitoses de Canídeos Babesiose Canina  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 27: Hemoparasitoses de Canídeos Hepatozoon, Cytauxzoon e Mycoplasma  
Aula Teórico-Prática (02 horas) 28: Hemoparasitoses de Importância em Saúde Pública Leishmaniose  
Aula (02 horas) 29: PROVA TEORICO/PRÁTICA VIRTUAL III (40,0 PONTOS)  
Aula (02 horas) 30: PROVA TEORICO/PRÁTICA VIRTUAL 2ª CHAMADA  
EXAME FINAL

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

O conteúdo teórico da disciplina será ministrado por meio de videoaulas síncronas e assíncronas na plataforma GOOGLE MEET. As atividades práticas serão expressas por meio de fotos e vídeos explicativos da execução das técnicas ou visualização das características clínicas e patológicas objetivos da enfermidade estudada. Material complementar será disponibilizado aos discentes por meio de redes sociais e/ou correio eletrônico. Exercícios didáticos e atividades avaliativas serão realizados por meio de plataformas virtuais de ensino e aprendizagem ou formulários eletrônicos ou correio eletrônico.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Provas dos conteúdos ministrados GOOGLE FORMULÁRIO  
Três provas com pesos e valores iguais a 30.0, 30.0 e 40.0 pontos, respectivamente.  
Conteúdo das provas i. helmintoses, ii. ectoparasitoses e iii. protozooses  
As provas serão constituídas de questões objetivas e discursivas

### **Bibliografia Básica:**

GEORGI, J.R. Parasitologia Veterinária 4ª ed. Editorial Manole,1999. 258p.  
NARI, FIEL,C. Enfermidades Parasitárias de Importância Econômica em Bovinos. Editorial HEMISFERIO SUR,1994. 551p.  
RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHICLIFF, K. W. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. 9ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

### **Bibliografia Complementar:**

PADILHA,T. Controle dos nematódeos gastrintestinais em Ruminantes. Coronel Pacheco EMBRAPA CNPGL, 1996, 258p.  
ROMERO,H.Q. Parasitologia. Parasitos e Doenças Parasitárias do homem nas Américas e na África G.

Koogan, Rio de Janeiro, 1991. 731p.  
ROITT, M. BROSTOFF, J. MALE, D.K. Imunologia 3ª eed. São Paulo. Manole, 1993.  
QUINN, J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005.  
URQUHART, G. M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J. L.; DUNN, A. M.; JENNINGS, F. W. Parasitologia veterinária. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1998.

#### **Referência Aberta:**

PEREIRA, M.C.; LABRUNA, M.B.; SZABO, M.P.J.; KLAFKE, G.M. Rhipicephalus (Boophilus) microplus: Biologia, Controle e Resistência. São Paulo: MedVet, 2008. 169p.  
UENO, H.; CABRAL, P. Manual para Diagnóstico das Helmintoses de Ruminantes. Japan: International Cooperation Agency, 1983. 176p.  
ATHANASIADOU, S.; ARSENOS, G.; KYRIAZAKIS, I. 2002. Animal health and welfare issues arising in organic ruminant production systems. In: Organic meat and milk from ruminants, I.K yriazakis and G. Zervas (eds.), EAAP publication No. 106, Wageningen Academic Publishers, p.39-56.  
SILVA, J.B.; FAGUNDES, G.M.; FONSECA, A.H. Dynamics of gastrointestinal parasitoses in goats kept in organic and conventional production systems in Brazil. Small Ruminant Research, v. 98, n.1, p.35-38, 2011.  
SILVA, J.B.; FAGUNDES, G.M.; SOARES, J.P.G.; FONSECA, A.H; MUIR, J.P. A comparative study of production performance and animal health practices in organic and conventional dairy systems. Tropical Animal Health and Production, v.46, n.7, p.1287-1295, 2014.

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão: 08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET012 - SEMIOLOGIA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> EDUARDO GORZONI FIORATTI / JAMES NEWTON BIZETTO MEIRA DE ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Análise e interpretação dos sintomas e sinais das enfermidades, compondo uma base racional para elaboração do diagnóstico e dedução do prognóstico. Reconhecer as alterações, selecionar os métodos auxiliares de diagnóstico, conceitos semiológicos básicos. Técnicas de contenção para o exame clínico. Métodos e meios utilizados em semiologia. Plano de exame clínico dos animais domésticos. Antecedentes e estado geral. Exame da pele e anexos. Exame do sistema linfático. Exame das mucosas aparentes. Exame da glândula mamária. Exame do sistema digestivo, respiratório, circulatório, urinário e nervoso. Exame do aparelho locomotor.

**Objetivos:**

Desenvolver o entendimento dos fundamentos das técnicas da arte do diagnóstico clínico, mediante os princípios semiológicos básicos, levando ao reconhecimento dos estados de normalidade e anormalidade clínica dos pacientes

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação da disciplina e da bibliografia. Introdução à Semiologia. Conceitos Gerais, Planejamento Semiológico, Métodos Semiológicos Exame Clínico Geral, Mucosas Aparentes e Sistema Linfático - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
2. Exame do Sistema Cardiorrespiratório de Pequenos Animais - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
3. Exame do Sistema Nervoso de Pequenos Animais - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
4. Exame do Aparelho Locomotor de Pequenos Animais - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
5. Exame do Aparelho Urinário de Pequenos Animais - 2h teóricas
6. Exame do Aparelho Digestório de Pequenos Animais - 3h teóricas
7. Exame da Pele de Pequenos Animais - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
8. Exame dos Sistemas Visual e Auditivo - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
9. Avaliação 1 - Prova teórica - 1h (25 pontos)
10. Avaliação 2 - Prova teórica - 1h (25 pontos)
11. Contenção química e física de grandes animais - 3h (1 teórica e 2 práticas com vídeos)

12. Exame dos Sistemas Circulatório e Respiratório de grandes animais - 5h (2 teóricas e 3 práticas com vídeos)
13. Exame do Sistema Digestório de ruminantes e equinos - 8h (4 teóricas e 4 práticas com vídeos)
14. Exame do sistema locomotor de ruminantes e equinos - 9h (4 teóricas e 5 práticas com vídeos)
15. Exame do aparelho reprodutivo masculino e feminino em grandes animais - 9h (4 teóricas e 5 práticas com vídeos)
16. Avaliação 3 - 1h google forms (35 pontos)
17. Avaliação 4 - 1h atividades complementares (15 pontos)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico autoral oferecido via plataforma digital GSuite (Google meet e Google classroom) e zoom e por correio eletrônico institucional para acompanhamento de atividades didáticas síncronas em aulas remotas.

Para as atividades didáticas assíncronas com material didático complementar e expositivo, acesso a videoaulas, seminários e a documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso indicados através de links da internet; indicação para leitura de trabalhos de pesquisa e bibliografia eletrônica atualizada.

As aulas práticas virtuais serão de caráter expositivo pela visualização de conteúdo que conduzam o discente ao entendimento da metodologia aplicada no exame, a interpretação das possíveis alterações e sua gravidade e sua importância diagnóstica como exame inicial de acordo com as diversas temáticas abordadas pelo conteúdo programático e pelas atividades específicas em cada eixo de conhecimento nos quais serão abordados todos os pontos necessários para se atingir o conhecimento prático e analítico e a capacitação para atuação profissional.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

As atividades avaliativas serão compostas por 04 avaliações contendo questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms) e por atividades assíncronas na forma de relatórios referentes aos estudos dirigidos baseados em material didático complementar avaliados após entrega digital.

O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

1. FEITOSA, F.L.F. Semiologia Veterinária a arte do diagnóstico. 3ª ed. Roca, 2014. 640p.
2. RADOSTITS, O.M.; MAUHEU, I.G.I.; HOUSTON, D.M. Exame clínico e diagnóstico em veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.604p.
3. ROSENBERGER, G. Exame Clínico dos Bovinos. Guanabara Koogan Ed. Rio de Janeiro, 3ª ed., 1993.

### **Bibliografia Complementar:**

1. BLOOD, D.C. & RADOSTITS, O.M. Clínica Veterinária. 9ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002. 1770p.
2. LEYDSON, F. F. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico (cães, gatos, equinos, ruminantes e silvestres). São Paulo: Roca, 2008.
3. PUGH, D.G. Clínica de ovinos e caprinos. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2004. 528p.
4. SANTOS, M.M. dos. Emergência e Terapia Intensiva Veterinária em Pequenos Animais: Bases para o Atendimento Hospitalar. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2008.912p.

5. STASHAK, T.S. Claudicação em equinos segundo Adams. 5ª ed. Roca, 2006.1.112p.  
6. SPEIRS, V. C. Exame Clínico de Equinos. 1ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999., 366p.

**Referência Aberta:**

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)  
[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)  
[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA025 - SOCIOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> GUSTAVO MEYER
<b>Carga horária:</b> 40 horas
<b>Créditos:</b> null
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

O debate da ruralidade; Multifuncionalidade e pluriatividade no mundo rural; Abordagens e teorias do desenvolvimento agrícola e rural; Noções de sustentabilidade: do ambiental ao social; Extensão rural no Brasil: história, relação com a pesquisa, perspectivas, fundamentos e princípios de intervenção; Políticas públicas para o rural; Território, territorialidades, identidade e pertencimento: rumo ao desenvolvimento local e territorial; Das noções de desenvolvimento aos projetos que incidem no rural: desenvolvimento diverso e relativo.

**Objetivos:**

Proporcionar aos estudantes dos cursos de ciências agrárias formação básica em sociologia e desenvolvimento rural, apresentando aspectos teóricos e instrumentais com finalidade de fortalecer a atuação profissional dos alunos em uma sociedade complexa e composta por distintos atores sociais. Especificamente, tendo como objetivos: a) abordar as transformações históricas e recentes no campo e na agricultura; b) apresentar perspectivas teóricas do desenvolvimento rural; c) discutir os atores sociais do campo, a relação entre espaços rurais e urbanos, bem como as questões ambientais contemporâneas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação da disciplina e debate introdutório sobre a sociologia e o desenvolvimento rural (3h)  
Teorias sobre o campesinato e agricultura familiar: um breve sobrevoo entre as perspectivas clássicas e as contemporâneas (3h)  
Construção histórica do desenvolvimento socioeconômico rural brasileiro (3h)  
Ruralidades (3h)  
Multifuncionalidade, pluriatividade e famílias de agricultores (3h)  
Teorias e abordagens do desenvolvimento (6h)  
Território, territorialidades, identidade e pertencimento: rumo ao desenvolvimento local e territorial (3h)  
A ideia de sustentabilidade no rural contemporâneo (3h)

Commoditização, financeirização e concentração dos recursos naturais: os contornos de uma agricultura global (3h)  
Duas perspectivas de desenvolvimento rural: o agronegócio irrigado no noroeste de Minas Gerais e arte, cultura e desenvolvimento rural no Vale do Rio Urucuia (4h)  
Políticas públicas para o rural e extensão rural (3h)  
Avaliações (3h)

Total carga horária: 40h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Metodologia 1 - Aulas expositivas com lâminas e interação entre alunos e professor;  
Metodologia 2 - Um filme é assistido previamente à aula, ao passo que, nesta, sua problematização coletiva é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;  
Metodologia 3 - Um texto é lido previamente à aula, ao passo que, nesta, sua problematização coletiva é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;  
Metodologia 4 - Um texto e um filme é lido e assistido, respectivamente, previamente à aula, ao passo que, nesta, a problematização dos dois elementos é entremeada com a exposição de conteúdos em lâminas e explanação interativa;

Ainda:

- As lâminas de aula e textos serão disponibilizados previamente no Moodle;
- Em relação aos filmes, serão disponibilizados links para que possam ser baixados do Google Drive.

Em relação à carga horária prática da disciplina, concernente às visitas técnicas a cooperativas e associações, estas serão substituídas por palestras virtuais ministradas por responsáveis de cooperativas e associações, a convite do professor da disciplina OU pela realização de estudos de casos de cooperativas e associações, especialmente selecionados pelo professor da disciplina.

O ambiente virtual de aprendizagem será constituído pelas plataformas Google Meet e Google Classroom.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Participação demonstrada em aula e debates = 30% (será registrada pelo próprio professor, à medida que os alunos façam intervenções, coloquem questionamentos, tragam acréscimos etc. no decorrer das aulas virtuais)
- Fichamentos de leitura/filmes = 30% (será contabilizado os arquivos que sintetizem os textos de aula; estes arquivos deverão ser postados em pasta do Google Drive até a data solicitada)
- Avaliação escrita individual = 40% (será passada uma avaliação que deverá ser postada no Google Drive até 4h após o seu início)

### **Bibliografia Básica:**

CARNEIRO, Maria José; MALUF, Renato. Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.

SEN, A. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

WANDERLEY, M.N.B. O Mundo Rural como um Espaço de Vida: Reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

BROSE, Markus (Org.). Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.

ESCOBAR, Territories of difference: place, movements, life, redes. Durham: Duke University Press, 2008.

MARTINS, José de Souza. O poder do atraso. Ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.

SCHNEIDER, Sérgio. A pluriatividade na agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

VELHO, Otávio Guilherme. Sociedade e agricultura. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET013 - TERAPÊUTICA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> RICARDO ANDRES RAMIREZ USCATEGUI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Estudo da terapêutica adequada para as doenças por meio dos variados fármacos disponíveis para a clínica veterinária. Procedimentos terapêuticos com as respectivas posologias e possíveis efeitos colaterais, como também os devidos cuidados no suporte e monitorização do paciente. Orientar alunos, sobre o uso de posologia específica para as diversas espécies, como também fornece as principais terapias para as diversas afecções e doenças dos sistemas, inclusive observar e discutir casos clínicos e seus tratamentos.

**Objetivos:**

Capacitar o aluno a compreender os mecanismos básicos das drogas e suas aplicações farmacoterapêuticas na presença do estado patológico.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação, Avaliação Diagnóstica 2h
2. Introdução, conceitos gerais 2h
3. Prescrição de receitas 2h
4. Tratamento de feridas 2h
5. Equilíbrio hidroeletrolítico e acidobásico 10h
6. Avaliação teórica (1) 2h
  
7. Terapia do sistema cardiovascular 1h
8. Terapia do sistema renal 4h
9. Terapia do sistema Digestório 5h
10. Terapia do sistema respiratório 4h
11. Terapia Imunomoduladora 4h
12. Seminários: Terapia do sistema endócrino (seminários) 8h
13. Seminário: Terapia osteoarticular 1h
14. Terapia perinatal 2h
15. Avaliação teórica (2) 2h

16. Terapia anti-inflamatória e analgésica 2h

17. Terapia Antibacteriana 2h

18. Avaliação teórico-prática 2h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas de ensino (Moodle ou Google Sala de Aula) de forma assíncrona, os encontros presenciais em tempo real e online (síncronas) no horário de aula designado mediante as plataformas digitais (PRN e Google meet). As aulas serão expositivas-participativas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

- Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVAs) Moodle ou Google sala de aula, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

- Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet de boa qualidade, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

- As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de vídeos e textos elaborados pela docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), cases da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, tutoriais, discussão de casos. A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial, pois a docente poderá guiar as observações feitas durante as atividades e instigar novos olhares para o objeto de estudo.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Distribuição das notas:

- Prova Teórica I (22 pontos)

- Prova Teórica II (23 pontos)

- Prova Teórica III (30 pontos)

- Conceito: Seminário, relatórios de práticas e exercícios (25 pontos) TOTAL (100 pontos)

- O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0).

- Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

- Além disso, a avaliação na disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas de forma

#### **Bibliografia Básica:**

ADAMS, H.R. Farmacologia e terapêutica em Veterinária. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.1048p.  
ANDRADE, S.F. Manual de Terapêutica Veterinária. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2008.936p.  
SCHREY, C.F. Exame clínico e procedimentos terapêuticos em cães e gatos. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2010.600p.

#### **Bibliografia Complementar:**

FOSSUM, T.W. Cirurgia de pequenos animais. 4a ed. São Paulo: Roca, 2014. 1640p.  
BRUNTON, L. L. et al. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed & McGraw Hill, 2015. 1216p.  
NELSON, R. W. ; COUTO, C. G. Medicina Interna de Pequenos Animais - 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.1512p.  
OSWEILER, G. D. Toxicologia veterinária.1ª ed. Artmed, 1998. 528 p.  
SPINOSA, H.S. et al. Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2017. 972p.

#### **Referência Aberta:**

-Booth farmacologia e terapêutica em veterinária - 8 / 2003 - ( E-book ) Disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>  
-Farmacologia aplicada à medicina veterinária - 6 / 2017 - ( E-book ) Disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>  
-Farmacologia veterinária / 2012 - ( E-book ) disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>  
-Araujo, S. Ciência Digital Vídeo Aulas. [www.youtube.com](http://www.youtube.com). 2018.  
-Teoria da Medicina. <https://www.youtube.com/channel/UCoFo7FEpQeC5QH15yMhpB9Q>.

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET014 - ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> RICARDO ANDRES RAMIREZ USCATEGUI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Ensino dos aspectos básicos como anamnese pré-anestésica e traçar um planejamento da anestesia com base na interpretação de exames laboratoriais, monitoração do paciente no pré, intra e pós-operatório. Planejamento de anestesia de grande porte e ambulatorial, além dos grupos farmacológicos (tranquilizantes, sedativos, anestésicos locais, anestésicos intravenosos e inalatórios), técnicas e associações anestésicas, planos anestésicos e condutas de reanimação cardiorrespiratória. Conhecer os diferentes protocolos anestésicos, indicações mais apropriadas, contraindicações e efeitos colaterais.

**Objetivos:**

Dar a conhecer e discutir os procedimentos anestésicos e analgésicos mais adequados a serem empregados nas diferentes situações e quadros clínicos por meio do conhecimento farmacológico, terapêutico, técnico e instrumental nas diversas espécies animais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação e Avaliação Diagnóstica 1h
2. História da anestesiologia 1h
3. Bases fisiológicas da anestesia 2h
4. Farmacologia anestésica 2h
5. Etapas do procedimento anestésico 2h
6. Período pré-anestésico 1h
7. Exame pré-anestésico e classificação do risco anestésico 1h
8. Preparo para o procedimento anestésico 1h
9. Vídeo prática: Preparo para o procedimento anestésico 2h
10. Medicação pré-anestésica, sedação e contenção química 2h
11. Vídeo prática: Sedação e contenção química 3h
12. Lembrando da analgesia e aplicando a Neuroleptoanalgesia 2h
13. Vídeo prática: Analgesia e Neuroleptoanalgesia 2h
14. 1ª Prova teórica e Discussão 1h

15. Período Anestésico 1h
16. Bases e técnicas de anestesia local 1h
17. Vídeo prática: Bases e técnicas de anestesia local 2h
18. Indução anestésica 1h
19. Vídeo prática: Indução anestésica 3h
20. Manutenção anestésica inalatória 1h
21. Vídeo prática: Manutenção anestésica inalatória 2h
22. Manutenção anestésica intravenosa, total ou parcial 2h
23. Vídeo prática: Manutenção anestésica intravenosa, total ou parcial 2h
24. Monitorização Anestésica 2h
25. Vídeo prática: Monitorização Anestésica 4h
26. Intercorrências Anestésicas e seu tratamento de emergência 1h
27. Vídeo prática e simulação: Tratamento de emergências e ressuscitação cárdio-cérebro-pulmonar 4h
28. Cuidados e procedimentos na recuperação 1h
29. Vídeo prática: Cuidados e procedimentos na recuperação 2h
30. Analgesia peri-operatória e ambulatorial 1h
31. Seminários: 6h
  - a. Anestesia em mascotas exóticas
  - b. Anestesia em mamíferos selvagens do Brasil
  - c. Anestesia em mamíferos gigantes
  - d. Anestesia em peixes
  - e. Anestesia em répteis
  - f. Anestesia em anfíbios
32. 2ª Prova teórica e Discussão 1h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas de ensino (Moodle ou Google Sala de Aula) de forma assíncrona e síncrona com encontros virtuais em tempo real online (síncronas) no horário de aula designado mediante as plataformas digitais (PRN e Google meet). As aulas serão expositivas-participativas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

- O conteúdo prático será ministrado mediante vídeo práticas que serão disponibilizadas na plataforma de ensino e discutidas em tempo real nos encontros virtuais em tempo real

- Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVAs) Moodle ou Google sala de aula, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

- Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

- As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de vídeos e textos elaborados pela docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), casos da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, tutoriais, discussão de casos. A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial, pois a docente poderá guiar as observações feitas durante as atividades e instigar novos olhares para o objeto de estudo.

## **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Distribuição das notas:

- Prova Teórica I (35 pontos)
- Prova Teórica II (35 pontos)
- Conceito: Seminário, relatórios de práticas e exercícios (30 pontos) TOTAL (100 pontos)

- O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0).

- Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

- Além disso, a avaliação na disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas de forma individual ou em grupo (exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos) e resposta de duas avaliações online e uma avaliação oral em plataforma de videoconferência.

-- As avaliações serão realizadas em diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs), intercalando entre o Google Sala de Aula (classroom) e Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle - UFVJM), bem como, em outras plataformas de compartilhamento de informações, por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudos dirigidos e atividades para entrega digital e também por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

## **Bibliografia Básica:**

FANTONI, D.T.; CORTOPASSI, S.R.G. Anestesia em cães e gatos. 2.ed. São Paulo: Roca, 2009. 632p.

GRIMM, K.A. e cols. Lumb & Jones, Anestesiologia e Analgesia em Veterinária. 5ª ed. São Paulo: Roca, 2016. 1056p.

MASSONE, F. Anestesiologia veterinária: Farmacologia e técnicas: Texto e atlas colorido. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2011. 467p.

## **Bibliografia Complementar:**

KLAUMANN, P. R.; OTERO, P. E. Anestesia locorregional em pequenos animais. São Paulo: Roca. 2013. 268p.

MUIR, W.; HUBBEL, J. Manual de anestesiologia veterinária. 3ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2001. 432p.

PADDLEFORD, R. R. Manual de anestesia em pequenos animais. 2.ed. São Paulo: Roca. 2001. 423p.

SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; et al. Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 862p.

WHITE, P. F. Tratado de anestesia venosa. Porto Alegre: Artmed. 2001. 597p

## **Referência Aberta:**

Carroll, Gwendolyn L. Anestesia e analgesia de pequenos animais. São Paulo Manole 2012. (E-book). Disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

MASSONE, Flávio. Anestesiologia veterinária farmacologia e técnicas. 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2019 (E-book ) Disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index>.

php  
LUMB & Jones, Anestesiologia e analgesia em veterinária. 5. Rio de Janeiro Roca 2017. (E-book). Disponível na base: <http://biblioteca.ufvjm.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>.  
Carregaro, A. NAVE - Núcleo de Anestesiologia Veterinária. <https://www.youtube.com/user/vetanestesia>  
Marucio, R. Instituto PAV. <https://www.youtube.com/user/rodrigomarucio>.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET015 - CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS DE COMPANHIA I
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> PAULO FERNANDES MARCUSO
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Capacitação dos estudantes para elaboração de diagnóstico, tratamento e prevenção das diversas doenças que acometem animais de companhia, relacionadas ao metabolismo, à nutrição, aos neonatos, aos aparelhos da visão e tegumentar, dando ênfase a anamnese, etiologia, epidemiologia, diagnóstico diferencial, sintomatologia, histórico da doença, coleta e envio de material para laboratório.

**Objetivos:**

**OBJETIVO GERAL**

Preparar os alunos para as atividades de clínica de pequenos animais; Treinamento nos serviços de ambulatório (diagnóstico e tratamento)

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Capacitar o aluno para diagnosticar as principais doenças de cães e gatos: realização de anamnese e exame físico geral e especial, seleção de exames complementares e sua interpretação, possibilidades terapêuticas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da disciplina e introdução à clínica médica de Pequenos Animais - 2 horas teóricas
- Dermatologia - 10 horas teóricas
- Neonatologia - 5 horas teóricas
- Oftalmologia - 2 horas teóricas
- Endocrinologia - 20 horas teóricas
- Nutrição Clínica - 5 horas teóricas
- Práticas de atendimento clínico - 25 horas práticas
- Prova teórico-prática I - 3 horas
- Prova teórico-prática II - 3 horas

As aulas práticas serão ministradas ao fim do semestre de forma presencial, com no máximo 4 alunos cada, no Laboratório Clínica de Animais de Companhia localizado no PVA da UFVJM-Campus Unaí, caso tenhamos anuência da PROGRAD e CPBio UFVJM. Serão respeitadas todas as medidas de segurança determinadas pelo Plano de Contingência UFVJM COVID-19.

Caso não tenhamos anuência dos órgãos supracitados, as práticas presenciais serão inteiramente substituídas por trabalhos e discussões de casos clínicos de forma remota, por meio da plataforma google meet.

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Videoaulas síncronas e assíncronas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem e seminários online.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Duas avaliações teórico-práticas valendo 45 pontos cada realizadas de forma oral, individual por meio da plataforma google meet, nas quais os estudantes receberam um caso clínico para interpretar os exames complementares, descreverem a conduta clínica, diagnóstica e terapêutica. Ademais relatórios, trabalhos e discussão de casos valendo 10 pontos.

#### **Bibliografia Básica:**

BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. Manual Saunders Clínica de pequenos animais. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2008. 2072p.

FORD, R. B.; MAZZAFERRO, E. M. Kirk e Bistner - Manual de Procedimentos Veterinário e Tratamento Emergencial. 9ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 768p.

NELSON, R. W. ; COUTO, C. G. Medicina Interna de Pequenos Animais - 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 1512p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ETTINGER, S.J.; FELDMAN. Tratado de medicina interna veterinária - Doenças do Cão e do Gato. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 vol., 2004. 2256p.

HAVEY, RG. Manual Colorido de dermatologia do cão e gato. 1ªed. Rio de Janeiro: Revinte, 2004. 240p.

RHODS, K. H.; WERNER, A. H. Dermatologia de Pequenos Animais - Consulta Veterinária Em 5 Minutos - 2ª ed. São Paulo: Rocca, 2014. 702p.

RIIS, R. C. Segredos em oftalmologia de pequenos animais. Ed.Artmed, 1ªed, 2005. 397p.

SANTOS. M. M; FRAGATA, F. S. Emergência e terapia intensiva veterinária em pequenos animais. 1ªed. São Paulo: Roca, 2012. 888p.

#### **Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET016 - CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO I
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> BIANCA PAOLA SANTAROSA / AMANDA MELO SANT'ANNA ARAÚJO
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Capacitação dos estudantes para elaboração de diagnóstico, tratamento e prevenção das diversas doenças que acometem grandes animais, relacionadas ao metabolismo, à nutrição, aos neonatos, a atividades específicas e aos aparelhos da visão e tegumentar, dando ênfase a anamnese, etiologia, epidemiologia, diagnóstico diferencial, sintomatologia, histórico da doença e do rebanho, coleta e envio de material para laboratório.

**Objetivos:**

**OBJETIVO GERAL** Capacitar o estudante a fazer o exame clínico e diagnóstico dos equídeos e ruminantes domésticos

**OBJETIVO ESPECÍFICO** Além do exame clínico geral o estudante deverá estar apto a diagnosticar o problema, emitir um prognóstico e instituir uma terapia. Deverá também instruir o responsável pelo animal de como prevenir e solucionar problemas no habitat do animal.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Doenças Carenciais e metabólicas: Principais doenças Carenciais ( Na, I, Zn, Mg,Mn, Co, P, vit E e Se), Hipocalcemia (síndrome da vaca caída ou febre do leite, tetania da lactação em éguas); acidose metabólica, Cetose bovina, toxemia da gestação; osteodistrofia fibrosa, síndrome metabólica equina, rabdomiólise (20h);

- Doenças neonatais: doenças perinatais, defeitos congênitos, tríade do neonato (desidratação, hipotermia e hipoglicemia), infecções neonatais, princípios da assistência crítica ao recém-nascido, imunidade neonatal, onfalopatias, FTIP e diarreias (20h);

- Doenças oftálmicas: Problemas oftálmicos em neonatos, doenças palpebrais, doenças do canal nasolacrimal, doenças da conjuntiva/córnea, doenças da úvea, doenças da lente, doença do segmento posterior, laceração/perfuração, glaucoma (10h);

- Doenças tegumentares: Dermatites; dermatofitose, dermatofilose, fotossensibilização, neoplasias, papilomatoses, pododermatopatias, laminites, podridão do casco e casqueamento corretivo (15h);

Avaliação teórica I (25 pontos - 2h);  
Avaliação teórica II (25 pontos - 2h);  
Avaliação teórica III (25 pontos - 3h);  
Avaliação teórico-prática (25 pontos - 3h).

Carga horária teórica total: 30h

Carga horária prática total: 45h, das quais serão ofertadas 40h de forma remota (discussão de casos clínicos) e 5h de forma presencial no galpão de Clínica de Grandes Animais - Fazenda Santa Paula/UFVJM

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico autoral oferecido via plataformas digitais (Google meet, Classroom) e por correio eletrônico para acompanhamento de atividades didáticas síncronas em aulas remotas.

- Atividades didáticas assíncronas com material didático complementar e expositivo, acesso às vídeo-aulas, seminários e documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso (Youtube) indicados através de links da internet; indicação para leitura de trabalhos de pesquisa e bibliografia eletrônica atualizada.

-O conteúdo prático será realizado por apresentação e discussão de casos clínicos (exposição de imagens, vídeos e exames laboratoriais), além de aulas presenciais ao final do semestre, se houver protocolos de biossegurança estabelecidos devido à pandemia do COVID-19, em ambiente aberto (Galpão da Clínica de Grandes Animais - Fazenda Santa Paula/UFVJM), com divisão da turma em grupos e uso de EPIs.

- Incentivo à participação dos Grupos de Estudos de Ruminantes (GERUM) e de Equideocultura (GEEQUI)/UFVJM, coordenados pelas Professoras Bianca e Amanda.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Avaliação teórica I (25 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom)

- Avaliação teórica II (25 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom)

- Avaliação teórica III (25 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom)

- Avaliação teórico-prática (25 pontos) - questões discursivas acerca de casos clínicos ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms e Classroom), ou presencial, se for possível.

- O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas síncronas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

BLOOD, D.C.; RADOSTITS, O.M. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002. 1770p.

REED, S.M.; BAYLY, W.M. Medicina Interna Equina. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 940p.

SMITH, B.P. Medicina Interna de Grandes Animais. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda, 2006.

1784p.

**Bibliografia Complementar:**

LORENZ, M. D. ; KORNEGAY, J. N. Neurologia Veterinária. 4ª ed. São Paulo: Manole, 2006. 460p.  
KOTERBA, A M.; DRUMOND, W.H.; KOSCH, P. Equine clinical neonatology, 1ª ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990, 846p.  
FRAPE, D. Nutrição e Alimentação de Equinos. 3ª ed. São Paulo: Livraria Roca, 2008, 616p.  
RADOSTITS, O.M., Exame clínico e diagnóstico em veterinária. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 604p.  
THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4ª ed. São Paulo: Ed. Varela. 2005, 475p.

**Referência Aberta:**

[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)  
[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET017 - FISIOPATOLOGIA DA REPRODUÇÃO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JEANNE BROCH SIQUEIRA
<b>Carga horária:</b> 105 horas
<b>Créditos:</b> 7
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Diferenciação sexual. Morfologia, fisiologia e endocrinologia dos sistemas genital masculino e feminino dos animais domésticos. Fisiologia e manejo do ciclo estral das fêmeas domésticas. Comportamento sexual e cópula dos animais domésticos. Exame andrológico e ginecológico. Distúrbios endócrinos, congênicos, fatores hereditários e adquiridos que afetam a reprodução dos animais domésticos. Gametogênese. Fecundação e clivagem. Reconhecimento materno do conceito e início da placentação. Líquidos fetais. Gestação e desenvolvimento do conceito. Lactação e patologias da glândula mamária.

**Objetivos:**

Capacitar o aluno a compreender os processos fisiológicos e patológicos da reprodução dos animais domésticos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

SEMANA 1. Neuro endocrinologia da reprodução/ Puberdade do macho e fêmea, gametogênese (7H TEÓRICA)

SEMANA 2. Gametogênese e espermatogênese. Ciclicidade reprodutiva (égua e porca) (7H - TEÓRICA)

SEMANA 3. Ciclicidade reprodutiva (cadela e gata, ruminantes) (7H - TEÓRICA)

SEMANA 4. Exame ginecológico e andrológico (7H - TEÓRICA)

SEMANA 5. ESPERMOGRAMA (7H - PRÁTICA REMOTA)  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado

SEMANA 6. Comportamento sexual/ cobertura e cópula. Transporte e sobrevivência de gametas, no trato genital masculino (7H TEÓRICA)

SEMANA 7. Transporte e sobrevivência de gametas, Espermatozoides no trato genital masculino e feminino (7H PRÁTICA REMOTA)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado

SEMANA 8. Fertilização, clivagem e implantação. Reconhecimento materno da gestação e placentação. (7H PRÁTICA REMOTA)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado

SEMANA 9. Patologias reprodutivas fêmea (5H TEÓRICA e 02 PRÁTICAS REMOTA)

SEMANA 10. Patologias reprodutivas fêmea (7H PRÁTICA REMOTA)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado

SEMANA 11. Patologias reprodutivas do macho (5H TEÓRICA e 2 PRÁTICA REMOTA)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado

SEMANA 12. Peças anatômicas. Citologia Vaginal em cadelas (7H - PRÁTICA REMOTA)

SEMANA 13. Peças anatômicas (7H - PRÁTICA REMOTA)

SEMANA 14. Palpação retal de vacas (7H - PRÁTICA PRESENCIAL- AGUARDANDO LIBERAÇÃO)

SEMANA 15. Palpação retal em éguas e Exame ginecológico e andrológico (7H - PRÁTICA PRESENCIAL- AGUARDANDO LIBERAÇÃO)

PROVA FINAL

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Toda a parte teórica da disciplina (45 horas) será ministrada de forma remota. Do conteúdo prático, 46 horas serão substituídas por práticas remotas e as 14 horas restantes serão de aulas práticas presenciais após liberação dos órgãos competentes da Universidade.

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet, zoom e/ou outra plataforma

Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube

Redes sociais - Whats up com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas; perfis profissionais do Instagram

Quiz utilizando a Plataforma Kahoot

Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado

Parte do conteúdo prático (46 horas) será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino.

Outra parte do conteúdo prático da disciplina (14 horas) ficará em aberto e será ministrada após definição e autorização da UFVJM quanto às normas e práticas de biossegurança em relação ao covid-19. Em caso de não aprovação para realização das práticas presenciais, essas 14 horas práticas serão ministradas de forma remota.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

AVALIAÇÃO 01 presença e participação nas aulas on line (com discussão de artigos avaliação individual) (15%)

AVALIAÇÃO 02 Quiz realizado em todas as aulas com conteúdo da semana anterior (avaliação individual) (15%)

AVALIAÇÃO 03 Estudos dirigidos enviado durante o semestre para entrega digital avaliação individual (35%)

AVALIAÇÃO 04 Estudos dirigidos enviado durante o semestre para entrega digital avaliação

individual (35%)

NOTA FINAL: (AVALIAÇÃO 01 x 15%) + (AVALIAÇÃO 02 x 15%) +(AVALIAÇÃO 03 x 35%) +(AVALIAÇÃO 04 x 35%) = 100%

#### **Bibliografia Básica:**

HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal. 7ª ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.

GRUNERT, E.; BIRGEL, E.H.; VALE, G.W. Patologia e Clínica da Reprodução dos Animais Mamíferos Domésticos Ginecologia. 1ª ed. São Paulo: Varela, 2005. 551p.

NASCIMENTO, E.F.; SANTOS, R.L. Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 153p.

PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2017. 236p.

#### **Bibliografia Complementar:**

AISEN, E.G. Reprodução Ovina e Caprina. MedVet, 2008. 203p.

APPARÍCIO, M.; VICENTE, W.R.R. Reprodução e Obstetrícia em cães e gatos. 1ed. Editora MedVet, 480p, 2015.

JACKSON, P. Obstetrícia Veterinária. 2ª ed. São Paulo Roca, 2006. 328p

LEY, W.B. Reprodução em Éguas para Veterinários de Equinos. 1ª ed., Ed. Roca, São Paulo, 2011.

PALHANO, H.B. Reprodução em Bovinos: Fisiopatologia, terapêutica e biotecnologia. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2008.

SENGER, P.L. Pathways to pregnancy and parturition. 2nd ed, rev, Redmond: Current Conceptions, 2003, 373 p.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

<https://www.milkpoint.com.br/>

<https://www.beefpoint.com.br/>

<https://www.embrapa.com>

<https://www.cbra.org.br/>

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET018 - TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
<b>Curso (s):</b> ZOO - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> MARÍLIA CRISTINA SOLA
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Tecnologia de produtos de origem animal (leite, carne, mel, pescado e ovos) e derivados. Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Análises das composições físico-químicas, microbiológicas e organolépticas dos produtos de origem animal. Industrialização, derivados e aspectos de qualidade. Regulamentos e legislações vigentes no Brasil.

**Objetivos:**

A disciplina de Tecnologia de Produtos de Origem Animal objetiva descrever matérias-primas de origem animal, bem como identificar e analisar os principais processos utilizados nas indústrias de alimentos, em escala de laboratório, tendo em vista sua aplicação em escala industrial pelos egressos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da Disciplina, plano de ensino. Métodos de conservação empregados no processamento de alimentos de origem animal (4 horas)
- Aspectos gerais sobre a produção de leite no país; Princípios básicos da fisiologia da lactação e obtenção higiênica do leite (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as boas práticas agropecuárias, obtenção higiênica do leite e critérios de qualidade na produção de leite (2 horas)
- Composição do leite e aspectos bioquímicos (3 horas)
- Análises físico-químicas, microbiológicas e a pesquisa de fraudes no leite (4 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para avaliação da qualidade do leite: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Tratamentos térmicos aplicados ao leite (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leite pasteurizado e UHT) (1 hora)
- Tecnologia de leites desidratados (leite em pó, doce de leite e leite condensado) (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leites

- desidratados: leite em pó, leite condensado e doce de leite) (2 horas)
- Tecnologia de manteiga e creme de leite (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (manteiga e creme de leite) (1 hora)
- Tecnologia de leites fermentados e bebida láctea (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leites fermentados e bebidas lácteas) (1 hora)
- Tecnologia de gelados comestíveis (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (gelados comestíveis) e os requisitos de qualidade (1 hora)
- Tecnologia de queijos (4 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (queijos) e os requisitos de qualidade; análise crítica sobre artigos e materiais técnicos que abordam a produção e qualidade dos queijos artesanais (2 horas)
- Mercado e Composição da Carne (2 horas)
- Contração Muscular e Conversão do Músculo em Carne (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processo de contração muscular e conversão do músculo em carne (1 hora)
- Fatores que afetam a conversão do músculo em carne e Propriedades da Carne Fresca (1 hora)
- Parâmetros físico-químicos e microbiológicos da carne (2 horas)
- Tecnologia de obtenção da carne bovina (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações industriais e o fluxograma de abate de bovinos (2 horas)
- Tecnologia de obtenção da carne suína (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações industriais e o fluxograma de abate de suínos (2 horas)
- Tecnologia de obtenção da carne de aves (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações e o fluxograma de abate de aves (2 horas)
- Processamento de produtos cárneos (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando o processamento tecnológico de produtos cárneos (2 horas)
- Tecnologia de pescado (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações de abate e processamento do pescado (2 horas)
- Tecnologia de ovos e derivados (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para produção e beneficiamento de ovos comerciais (2 horas)
- Tecnologia do mel e produtos de abelhas (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para produção, beneficiamento e avaliação da qualidade do mel e produtos de abelhas (2 horas)
- Visita virtual à indústrias de alimentos: unidades de beneficiamento de leite, estabelecimento de abate, unidade processadora de produtos cárneos, unidade de beneficiamento de ovos, casa do mel (3 horas)
  
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial e/ou assíncrona, com conteúdo teórico disponibilizado nas plataformas de ensino (Moodle ou Google Sala de Aula (classroom)).
- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.

- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais, discussão de casos e atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot). A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- A avaliação na disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas (exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos, com valor total de 25 pontos) e envio de três avaliações online (valor 25 pontos cada), totalizando 100 pontos.

- As atividades avaliativas serão realizadas na forma online via ferramentas digitais (plataforma Moodle UFVJM, ferramenta Google Forms) por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudo dirigido, atividades para entrega digital e por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

#### **Bibliografia Básica:**

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. F.; GAVA, J. R. Tecnologia de Alimentos: princípios e aplicações. 2º ed. São Paulo: Nobel, 2009.

OETTERER, M.; REGITANO-DARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. São Paulo: Manole, 2006.

PARDI, M. C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. 2º ed. Goiânia: Editora UFG, 2006.

#### **Bibliografia Complementar:**

BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga, caseína, iogurte, sorvetes e instalações, produção, industrialização, análise. 1.ed. São Paulo: Nobel, 1999. 320p.

BRASIL/MA/DDIA/SIPAMA. Normas Higiênico-Sanitárias e Tecnológicas para Exportação de Carnes. Rio de Janeiro, SIA, 1966. 53 p. BRASIL/MAA/SDA. Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higiênico Sanitária de Carne de Aves. Brasília, Diário Oficial da União, nº 43, de 5 de Março de 1999, seção 1, págs.17 a 23, 1999. 07p.

BRASIL/MAA/SDA/DIPOA. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Brasília, DNT, 1997. 235 p. BRASIL/MAARA/SDA/DIPOA. Normas Técnicas de Instalações e Equipamentos para Abate e Industrialização de Suínos. Brasília, SDA/DIPOA, 1995. 306 p.

COUTO, L. A.; COUTO, R. H. N. Apicultura: manejo e produtos. 3º ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.

LAWRIE, R.A.; RALSTON, A. Ciência da Carne. 6º ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

VIEIRA, R. H. S. F.; Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria do pescado. São Paulo: Livraria Varela, 2004.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/>

<http://www.ima.mg.gov.br/>

<http://portal.anvisa.gov.br/>

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

<https://www.beefpoint.com.br/>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET019 - BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JEANNE BROCH SIQUEIRA
<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Créditos:</b> 3
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Tecnologia do sêmen e Inseminação artificial. Controle do estro e ovulação. Produção in vitro de embriões: colheita e maturação in vitro (MIV), fecundação in vivo (FIV) e cultivo in vitro (CIV). Produção in vivo de embriões. Transferência e criopreservação de embrião. Clonagem. Transgenia e novas tecnologias aplicadas à reprodução animal.

**Objetivos:**

Capacitar os alunos ao entendimento das principais biotecnologias da reprodução dos animais domésticos.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

AULA 1- INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NOS ANIMAIS DOMÉSTICOS (03 horas)

AULA 2- INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NOS ANIMAIS DOMÉSTICOS  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 3- INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO (03 horas)

AULA 4- INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 5- INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 6- DILUIDORES E DILUIÇÃO DO SÊMEN  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 7- CRIOPRESERVAÇÃO DO SÊMEN E EMBRIÕES  
Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 8 -TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES (TE) (03 horas)

AULA 9 -TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES (TE)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 10 - PRODUÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES (PIV: CIV/MIV/FIV) (03 horas)

AULA 11 - PRODUÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES (PIV: CIV/MIV/FIV)

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (03 horas)

AULA 12 BIOTECNOLOGIAS APLICADAS A CÃES E GATOS

Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado ( 03 horas)

AULA 13 -SEMINÁRIOS 01

AULA 13 - Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (02 horas)

AULA 14 -SEMINÁRIOS (01 hora)

AULA 14 - Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (02 horas)

AULA 15 -SEMINÁRIOS (01 hora)

AULA 15 - Conteúdo prático com videoaulas demonstrando o conteúdo abordado (02 horas)

PROVA FINAL (02 horas)

CH Total (45 horas)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet, zoom e/ou outra plataforma

Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube

Redes sociais - Whatsup com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas; perfis profissionais do Instagram

Quiz utilizando a Plataforma Kahoot

Seminários on line

Exercícios dirigidos enviados para fazer em casa com o material disponibilizado

O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino. Cabe ressaltar que grande parte das práticas realizadas na presente disciplina, são feitas na disciplina de Fisiopatologias da Reprodução.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

AVALIAÇÃO 01 presença e participação nas aulas on line (com discussão de artigos avaliação individual) (15%)

AVALIAÇÃO 02 Quiz realizado em todas as aulas com conteúdo da semana anterior (avaliação individual) (15%)

AVALIAÇÃO 03 apresentação de seminários (avaliação em grupo) (35%)

AVALIAÇÃO 04 Estudos dirigidos enviado durante o semestre para entrega digital avaliação individual (35%)

NOTA FINAL: (AVALIAÇÃO 01 x 15%) + (AVALIAÇÃO 02 x 15%) +(AVALIAÇÃO 03 x 30%) +(AVALIAÇÃO 04 x 30%) = 100%

Prova Final - O conteúdo a ser estudado para a prova será todo aquele ministrado ao longo do semestre.

#### **Bibliografia Básica:**

GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R.; FREITAS, V. J. F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. São Paulo: Roca, 2 ed., 2008, 628p.  
HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal. 7ª ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.  
OLIVEIRA, M.E.F; TEIXEIRA, P.P.M; VICENTE, W.R.R. Biotécnicas Reprodutivas em Ovinos e Caprinos. 1ª ed. Editora MedVet., 2013. 330p.

#### **Bibliografia Complementar:**

CORRÊA, M.N. MEINCKE, W., LUCIA Jr, T. DESCHAMPS, J.C. Inseminação artificial em suínos. Printpar Gráfica e Editora Ltda, 2001. 181p.  
MIES FILHO, A. Reprodução dos Animais Domésticos e Inseminação Artificial, 4ª ed., vol. 1 e 2, Ed. Sulina, Porto Alegre, 1987  
PALHANO, H.B. Reprodução em Bovinos: Fisiopatologia, terapêutica e biotecnologia. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2008.  
SENGER, P.L. Pathways to pregnancy and parturition. 2nd ed, rev, Redmond: Current Conceptions, 2003, 373 p.  
SINGH, B.K. Compêndio de Andrologia e Inseminação Artificial em Animais de Fazenda. 1ª ed. Editora Andrei, 2006. 340p.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>  
<https://www.milkpoint.com.br/>  
<https://www.beefpoint.com.br/>  
<https://www.embrapa.com>  
<https://www.cbrea.org.br/>

#### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET020 - CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS DE COMPANHIA II
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> PAULO FERNANDES MARCUSO
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Capacitação dos estudantes para elaboração de diagnóstico, tratamento e prevenção das diversas doenças que acometem animais de companhia, relacionadas aos sistemas respiratório, circulatório, digestório, urinário e nervoso, com ênfase na anamnese, etiologia, epidemiologia, diagnóstico diferencial, sintomatologia, histórico da doença, coleta e envio de material para laboratório.

**Objetivos:**

**OBJETIVO GERAL**

Preparar os alunos para as atividades de clínica de pequenos animais; Treinamento nos serviços de ambulatório (diagnóstico e tratamento)

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Capacitar o aluno para diagnosticar as principais doenças de cães e gatos: realização de anamnese e exame físico geral e especial, seleção de exames complementares e sua interpretação, possibilidades terapêuticas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da disciplina e introdução à clínica médica de Pequenos Animais - 2 horas teóricas
- Sistema Respiratório - 7 horas teóricas
- Sistema Circulatório - 6 horas teóricas
- Sistema Digestório - 12 horas teóricas
- Hepatologia - 3 horas teóricas
- Sistema Urinário - 7 horas teóricas
- Sistema Nervoso - 7 horas teóricas
- Práticas de atendimento clínico - 25 horas práticas
- Prova teórico-prática I - 3 horas
- Prova teórico-prática II - 3 horas

As aulas práticas serão ministradas ao fim do semestre de forma presencial, com no máximo 4 alunos

cada, no Laboratório Clínica de Animais de Companhia localizado no PVA da UFVJM-Campus Unaí, caso tenhamos anuência da PROGRAD e CPBio UFVJM. Serão respeitadas todas as medidas de segurança determinadas pelo Plano de Contingência UFVJM COVID-19.

Caso não tenhamos anuência dos órgãos supracitados, as práticas presenciais serão inteiramente substituídas por trabalhos e discussões de casos clínicos de forma remota, por meio da plataforma google meet.

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Videoaulas síncronas e assíncronas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem e seminários online.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Duas avaliações teórico-práticas valendo 45 pontos cada realizadas de forma oral, individual por meio da plataforma google meet, nas quais os estudantes receberam um caso clínico para interpretar os exames complementares, descreverem a conduta clínica, diagnóstica e terapêutica. Ademais relatórios, trabalhos e discussão de casos valendo 10 pontos.

### **Bibliografia Básica:**

BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. Manual Saunders Clínica de pequenos animais. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2008. 2072p.

ETTINGER, S.J.; FELDMAN. Tratado de medicina interna veterinária - Doenças do Cão e do Gato. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2256p.

THOMPSON, MS. Diagnostico diferencial na clínica de pequenos animais. 1ªed São Paulo: Med. Vet, 2008. 328p.

### **Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, S.F. Manual de Terapêutica Veterinária. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2008.936p.

CHRISMANN, C. L.; MARIANI,C.; PLATT,S.; CLEMMONS,R. Neurologia para o clinico de pequenos animais. 1ª. ed. São Pauo: Roca, 2005. 333p.

SANTOS. M. M; FRAGATA, F. S. Emergência e terapia intensiva veterinária em pequenos animais. 1ªed .São Paulo: Roca, 2012. 888p.

SHIRES, P & TILLEY, LP. Consulta veterinária em 5 minutos. 5ªed São Paulo: Manole, 2015.1560p.

TILEY, LP & GOODWIN, JK. Manual de cardiologia para cães e gatos. 3ª ed, São Paulo: Roca, 2002. 504p

### **Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET021 - CLÍNICA MÉDICA DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO II
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> BIANCA PAOLA SANTAROSA / AMANDA MELO SANT'ANNA ARAÚJO
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Capacitação dos estudantes para elaboração de diagnóstico, tratamento e prevenção das diversas doenças que acometem grandes animais, relacionadas aos aparelhos respiratório, circulatório, digestório, urinário, auditivo e sistema nervoso, dando ênfase a anamnese, etiologia, epidemiologia, diagnóstico diferencial, sintomatologia, histórico da doença e do rebanho, coleta e envio de material para laboratório.

**Objetivos:**

**OBJETIVO GERAL** Capacitar o estudante a fazer o exame clínico e diagnóstico dos equídeos e ruminantes domésticos

**OBJETIVO ESPECÍFICO** Além do exame clínico geral o estudante deverá estar apto a diagnosticar o problema, emitir um prognóstico e instituir uma terapia. Deverá também instruir o responsável pelo animal de como prevenir e solucionar problemas no habitat do animal.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Das 30h de carga horária teórica:

- Doenças do aparelho respiratório: Exame especial do sistema respiratório, doenças das vias respiratórias superiores, doenças da pleura e do diafragma, doenças pulmonares e princípios, tratamento e controle das doenças respiratórias, aula prática na fazenda Palestina Unaí. (Aulas teóricas expositivas síncronas - 3h)
- Doenças do aparelho cardiocirculatório: doença pericárdica, doença miocárdica, doenças valvulares e endocárdicas, doenças do sistema de formação e condução do impulso, doenças vasculares (Aulas teóricas expositivas síncronas - 2h)
- Doenças do aparelho digestório: princípios e manifestações de disfunção das vias digestivas, princípios do tratamento das doenças digestivas, Defeitos congênitos. (Aulas teóricas expositivas síncronas - 5h)
- Doenças do aparelho urinário: Principais manifestações das doenças das vias urinárias, exame

especial do sistema urinário, Princípios e tratamento de doenças do sistema urinário, princípios da insuficiência renal, doenças dos rins, bexiga, ureteres e uretra; defeitos congênitos das vias urinárias. (Aula teórica expositiva síncrona - 5h)

- Doenças do sistema nervoso: Princípios de disfunção nervosa, Manifestações de afecção do sistema nervoso, Exame especial do sistema nervoso, Princípios e tratamento de doenças do sistema nervoso, defeitos congênitos do sistema nervoso. (Aulas teóricas expositivas síncronas 5h)

Avaliação teórica I (20 pontos); (2h)

Avaliação teórica II (20 pontos); (2h)

Seminário (30 pontos); (3h)

Relatório e apresentação de caso clínico acompanhado (30 pontos); (3h)

Das 60h da carga horária prática:

- 15h serão aplicadas por meio de ferramentas digitais como vídeo-aulas, visitas virtuais, tutoriais, discussão de casos e atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot). A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem, visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático, bem como a capacitação para atuação profissional.

- 41h serão utilizadas com apresentação e discussão de casos clínicos (exposição de imagens, vídeos e exames laboratoriais);

- 4h serão em aulas presenciais ao final do semestre, se houver protocolos de biossegurança estabelecidos devido à pandemia do COVID-19, em ambiente aberto na Fazenda Santa Paula/UFVJM), com divisão da turma em grupos e uso de EPIs.

- Incentivo à participação dos Grupos de Estudos de Ruminantes (GERUM) e de Equideocultura (GEEQUI)/UFVJM, coordenados pelas Professoras Bianca e Amanda respectivamente.

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma remota

- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.

- Das 60h de carga horária prática, 4h serão aulas presenciais ao final do semestre, se houver protocolos de biossegurança estabelecidos devido à pandemia do COVID-19, em ambiente aberto (Fazenda Santa Paula/UFVJM), com divisão da turma em grupos e uso de EPIs. As demais serão ofertadas de forma remota através de plataformas digitais.

- Incentivo à participação dos Grupos de Estudos de Ruminantes (GERUM) e de Equideocultura (GEEQUI)/UFVJM, coordenados pelas Professoras Bianca e Amanda respectivamente.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação teórica I (20 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas em plataformas digitais como Classroom e Google forms;

Avaliação teórica II (20 pontos) - questões discursivas e de múltipla escolha ofertadas em plataformas digitais como Classroom e Google forms;

Seminário (30 pontos) - apresentações realizadas pelos alunos individualmente em plataformas digitais como Google meet;

Relatório e apresentação de caso clínico acompanhado (30 pontos) - entrega de material via correio eletrônico e/ou plataforma digital (Classroom).

**Bibliografia Básica:**

BLOOD, D.C.; RADOSTITS, O.M. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002. 1770p.  
SMITH, B.P. Medicina Interna de Grandes Animais. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda, 2006. 1784p.  
REED, S.M.; BAYLY, W.M. Medicina Interna Equina. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 940p.

**Bibliografia Complementar:**

KOTERBA, A M.; DRUMOND, W.H.; KOSCH, P. Equine clinical neonatology, 1ªd. Philadelphia: Lea & Febiger, 1990, 846p.  
LEWIS, L.D. Nutrição Clínica Equina: Alimentação e cuidados. São Paulo: Livraria Roca, 2000, 710p.  
RADOSTITS, O.M., Exame clínico e diagnóstico em veterinária. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 604p.  
THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4ª ed. São Paulo: Ed. Varela. 2005, 475p.  
VASCONCELOS, L. A. S. Problemas neurológicos na clínica equina. 1ª. ed São Paulo: Varella, 1995. 112p.

**Referência Aberta:**

[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)  
[www.googleacademico.com](http://www.googleacademico.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET022 - HIGIENE E INSPEÇÃO DE CARNE, AVES E PESCADO
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> MARÍLIA CRISTINA SOLA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Requisitos básicos para instalação de abatedouros frigoríficos e indústrias de processamento de produtos de origem animal e seus subprodutos. Estudos dos métodos higiênicos sanitários, legislação e comercialização aplicados à carnes, pescado e derivados, óleos e gorduras comestíveis. Técnicas legítimas e legais de prevenção aos eventos epidêmicos de envenenamento, infecção e intoxicação alimentares.

**Objetivos:**

- Apresentar as peças legais vigentes no Brasil relacionadas à inspeção e vigilância sanitária dos alimentos e subprodutos nas diferentes esferas governamentais de fiscalização;
- Identificar e estabelecer procedimentos técnicos, permitindo agir preventivamente sobre os aspectos de saúde animal relacionados à segurança dos alimentos e não-comestíveis processados;
- Estudar as características dos estabelecimentos de produtos de origem animal segundo o RIISPOA;
- Aplicar a legislação pertinente à obtenção higiênica de carcaças dos animais de abate (bovinos, suínos, aves, equídeos, caprinos, ovinos e pescados);
- Estudar tópicos de inspeção "ante" e post-mortem dos animais de abate, critérios de julgamento de carcaças e vísceras dos animais abatidos portadores de doenças infecciosas, parasitárias e outras alterações; inspeção de pescado; Compreender as Boas práticas de fabricação; Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle; Higienização das indústrias e reinspeção industrial.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da disciplina e plano de ensino; Inspeção sanitária dos alimentos de origem animal; Histórico. Papel do Inspetor na Saúde Pública. Legislação pertinente (2 horas)
- Conteúdo prático: Videoaulas e discussão em grupo sobre a Importância da inspeção sanitária na qualidade dos alimentos e segurança dos consumidores (2 horas)
- Estabelecimentos de carne e derivados; Classificação; Engenharia sanitária aplicada aos Estabelecimentos Frigoríficos; Padronização de construção e normas regulamentares (1 hora)
- Higiene dos estabelecimentos industriais de carnes e derivados, dos equipamentos e manipuladores; Qualidade da água e cuidados com o destino de efluentes (2 horas)

- Conteúdo prático: videoaulas sobre os procedimentos de higienização em agroindústrias, estudo dirigido e discussão em grupo sobre os conceitos que envolvem a higienização das indústrias de alimentos- enfoque às medidas de segurança adotadas para prevenção do COVID-19 tanto para segurança dos colaboradores quanto para segurança dos alimentos (3 horas)
- Manejo pré-abate: Transporte dos animais; descanso, jejum e dieta hídrica. Inspeção ante-mortem (2 horas)
- Métodos de insensibilização dos animais de açougue (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando os procedimentos realizados para a insensibilização dos animais de abate visando o abate humanitário (3 horas)
- Fluxograma e processos operacionais de abate de bovinos e suínos (3 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando os procedimentos realizados no abate de bovinos e suínos bem como os requisitos de inspeção sanitária ante-mortem (2 horas)
- Inspeção post-mortem: Técnicas de exame para as diversas espécies de açougue; detecção de patologias (1 hora)
- Aspectos da Legislação (RIISPOA): critérios de julgamento e destino de carcaças e vísceras: bovinos, suínos, equídeos, caprinos e ovinos (4 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando os procedimentos realizados na inspeção sanitária post-mortem (linhas de inspeção, critérios de julgamento e destino de carcaças e vísceras) (2 horas)
- Preparo higiênico de carcaças e vísceras para comércio imediato ou para industrialização; Inspeção de carnes industrializadas (1 hora)
- Processamento tecnológico e aspectos de higiene de subprodutos da indústria de carnes (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando os procedimentos realizados no processamento e inspeção sanitária de produtos cárneos (2 horas)
- Inspeção de aves e derivados: Condições técnicas de construção e funcionamento; Exigências sanitárias; Fluxograma de abate (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações e o fluxograma de abate de aves (2 horas)
- Critérios de inspeção no abate de aves: Inspeção ante-mortem e post-mortem (1 hora)
- Critérios de julgamento de carcaças e vísceras (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando os procedimentos realizados na inspeção sanitária ante-mortem e post-mortem (linhas de inspeção, critérios de julgamento e destino de carcaças e vísceras) (2 horas)
- Preparo de carcaças e vísceras para comercialização. Inspeção conforme normas regulamentares (1 hora)
- Inspeção de pescado e derivados: Classificação dos estabelecimentos destinados ao pescado e seus derivados. Exigências sanitárias para funcionamento (2 horas)
- Determinação da qualidade de pescados e derivados; Critérios de inspeção sanitária (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as instalações de abate, processamento e os procedimentos realizados na inspeção sanitária de pescado (2 horas)
- Princípios da segurança dos alimentos: Codex Alimentarius, Boas práticas de fabricação (BPF), Procedimentos padrão de higiene operacional (PPHO), Análises de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) (2 horas)
- Conteúdo prático: simulação dos procedimentos relacionados a implantação e implementação das ferramentas de qualidade em indústrias de alimentos (2 horas)
- Rastreabilidade na cadeia produtiva e sua importância para o mercado interno e exportador (1 hora)
- Visita virtual a indústrias de alimentos: estabelecimento de abate, unidade processadora de produtos cárneos (3 horas)
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial e/ou assíncrona, com conteúdo teórico disponibilizado nas plataformas de ensino (Moodle ou Google

Sala de Aula (classroom)).

- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.
- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais, discussão de casos e atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot). A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- A avaliação da disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas (exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos, com valor total de 25 pontos) e envio de três avaliações online (valor 25 pontos cada), totalizando 100 pontos.
- As atividades avaliativas serão realizadas na forma online via ferramentas digitais (plataforma Moodle UFVJM, ferramenta Google Forms) por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudo dirigido, atividades para entrega digital e por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

#### **Bibliografia Básica:**

PARDI, M. C.; SANTOS, F. I.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Goiânia: CEGRAF-UFV/Niterói: EDUFF, v.1, 2001. 586p.  
PINTO, Paulo Sérgio de Arruda Pinto. Inspeção e Higiene de Carnes. Viçosa: Editora UFV, 2008. 320p.  
SHIMOKOMAKI, M. et al. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo: Varela, 2006. 230 p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA). Regulamentação da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Aprovado pelo Decreto nº. 9013 de 29 de março de 2017, alterado pelo decreto n. 9069 de 31 de maio de 2017. Brasília, 2017. 106 p.  
Brasil/MA/DNPA/DIPOA/DICAR. Inspeção de Carnes: Padronização de Técnicas, Instalações e Equipamentos. Brasília, 1971.  
Brasil/MAARA/SDA/DIPOA. Normas Técnicas de Instalações e Equipamentos para Abate e Industrialização de Suínos. Brasília, SDA/DIPOA, 1995. 306 p.  
Brasil/MAA/SDA/DIPOA. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Brasília, DNT, 1997. 235 p.  
Brasil/MAA/SDA. Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higienico Sanitária de Carne de Aves. Brasília, Diário Oficial da União, de 1999, seção 1, págs. 17 a 23, 1999. 07 p.  
OGAWA, M.; MAIA, E. L. Manual de pesca. Ciência e Tecnologia do Pescado. São Paulo, Livraria Varela. Vol 1, 1999, 430 p.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/>  
<http://www.ima.mg.gov.br/>  
<http://portal.anvisa.gov.br/>

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>  
<https://www.beefpoint.com.br/>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> ZOOT030 - PRODUÇÃO DE RUMINANTES
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> DANIEL MAGESTE DE ALMEIDA / FELIPE NOGUEIRA DOMINGUES
<b>Carga horária:</b> 90 horas
<b>Créditos:</b> 6
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Importância da Bovinocultura de leite e corte, Caprinocultura e Ovinocultura. Exterior. Raças. Crescimento e Reprodução. Nutrição e alimentação. Saúde e higiene animal. Conduta profilática.

**Objetivos:**

Passar conhecimento sobre a importância da produção de ruminantes

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Principais Aspectos da Caprinocultura - 9 horas (síncrona) e 6 horas (assíncrona).  
Principais Aspectos da Ovinocultura - 12 horas (síncrona) e 6 horas (assíncrona).  
Principais Aspectos da Bovinocultura de Corte - 9 horas (síncrona) e 6 horas (assíncrona).  
Principais Aspectos da Bovinocultura de Leite - 12 horas (síncrona) e 6 horas (assíncrona).  
Visita técnica com o uso de carro oficial - 6 horas. Essas visitas ocorrerão no final do semestre. As aulas serão em local aberto e durante as mesmas será mantido a distância de dois metros entre as pessoas, além disso serão obrigatórios o uso de álcool em gel e máscara (estes itens serão de responsabilidade dos discentes). Em caso de turma grande, a mesma será dividida em dois grupos com as aulas sendo realizadas em horários distintos. Afim de facilitar o deslocamento dos discentes, será combinado um local de encontro no centro de Unaí.  
Avaliação 1 (Seminário) - 6 horas (síncrona)  
Avaliação 2 (Seminário) - 6 horas (síncrona)  
Avaliação 3 (Prova) - 6 horas (síncrona)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

Será utilizado videoaulas, seminários online, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem (AVA), redes sociais, correio eletrônico e orientações de leituras.

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação 1 (Seminário) - 25 pontos

Avaliação 2 (Seminário) - 25 pontos

Avaliação 3 (Prova) - 50 pontos

**Bibliografia Básica:**

PIRES, A.V. Bovinocultura de corte. Piracicaba: Fealq, 2010 2.v. 1510 p

RIBEIRO, S.D.A. 1998. Caprinocultura. Criação Racional de Caprinos. Editora Nobel S.A. 318p

SANTOS, G.T.; MASSUDA, E. M.; SILVA-KAZAMA, D. C. et al. Bovinocultura Leiteira: Bases Zootécnicas, Fisiológicas e de Produção. EDUEM: Maringá, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BARBOSA SILVEIRA, I.D.; PETERS, M.D.P. Avanços na produção de bovinos de leite Reprodução e produção. Ed. E Gráfica Universitária, UFPEL, Pelotas. 2008. 138p.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Jaboticabal: Funep, 2006. 583p.

PEREZ., J. R.O. 2001, 2002 e 2003. Simpósio Mineiro de Ovinocultura. UFLA. Lavras, MG.

SILVA SOBRINHO, A.G. Criação de ovinos. Jaboticabal, FUNEP, 1997, 230p.

SILVA SOBRINHO, A.G. Produção de ovinos. Jaboticabal, FUNEP, 1990. Anais. Jaboticabal, 1990, 210p.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:** 08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET023 - TÉCNICA CIRÚRGICA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JAMES NEWTON BIZETTO MEIRA DE ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Ambiente cirúrgico; instrumental e material cirúrgico; profilaxia da infecção; fases fundamentais da técnica cirúrgica; período pré, trans e pós-operatório; técnicas cirúrgicas em pequenos e grandes animais.

**Objetivos:**

Fornecer o conhecimento dos fundamentos da técnica cirúrgica, mediante o ensino de seus princípios básicos, procedimentos e técnicas operatórias.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação da Disciplina e Bibliografia. Conceitos Gerais de Técnica Cirúrgica. Princípios de Halsted e da Técnica Asséptica. Desinfecção e Esterilização - 2h teóricas
2. Ambiente cirúrgico. Equipe cirúrgica. Cuidados com equipe e movimentação no centro cirúrgico. Preparo do campo operatório. Preparo da equipe cirúrgica - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeo didático)
3. Instrumentação cirúrgica - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeo didático)
4. Pré, trans e pós-operatório - 2h teóricas )
5. Fases fundamentais da técnica cirúrgica: diérese e hemostasia- 6h (2h teóricas e 4 horas práticas em modelos de ensino)  
Hemostasia!
6. Fases fundamentais da técnica cirúrgica: síntese - 10h (2h teóricas e 8 horas práticas em modelos de ensino)
7. Avaliação 1 escrita - 2h (35 pontos)
8. Laparotomias - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeos didáticos)
9. Esofagotomia, gastrotomia, enterotomia, enterectomia e enteroanastomose - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeos didáticos)
10. Esplenectomia, colecistectomia, lobectomia hepática - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeos didáticos)
11. Ovariohisterectomia, orquiectomia - 6h (2h teóricas e 4 horas práticas com vídeos didáticos)

12. Cistotomia, uretostomia, nefrectomia - 2h (1h teóricas e 1horas práticas com vídeos didáticos)
13. Toracotomia - 4h (2h teóricas e 2 horas práticas com vídeos didáticos)
14. Técnicas cirúrgicas em grandes animais - 2h (2h teóricas )
15. Avaliação 2 escrita - 2h (35 pontos)
16. Avaliação 3 escrita - 2h (30 pontos)

Obs: a numeração não corresponde ao número de semanas, mas aos temas.

As avaliações serão realizadas de modo síncrono, com perguntas escritas enviadas, sendo dado um tempo para responder, dentro do período da aula, sem consulta, solicitando que as câmaras sejam ligadas. Os questionários (provas) serão enviados por meio eletrônico à medida que os alunos forem terminando , sendo também reservados os quinze minutos finais, para que haja tempo suficiente para o envio.

Serão realizadas três avaliações teóricas, contendo conteúdo prático, inclusive, valendo, respectivamente: 35pontos, 35 pontos e 30 pontos.

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Aulas síncronas, mediante ferramentas de mídia como Google meets, zoom, grupos de discussão como WhatsApp.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Dois avaliações (provas) teóricas escritas, com 35% de peso cada uma e uma avaliação (prova) prática, com 30% de peso.

### **Bibliografia Básica:**

BOJRAB, M. J. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. 3. ed. São Paulo: Roca, 1996. 896p.  
TUDURY, E.A. Tratado de técnica cirúrgica veterinária. 1ª ed. Editora Medvet, 2009.  
TURNER, A. S.; MCILWRAITH, C. W. Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte. São Paulo: Roca, [19-]. 341p.

### **Bibliografia Complementar:**

FOSSUM, T. W.; HEDLUND, C. S.; HULSE, D. A., JOHNSON, A. L.; SEIM, H. B.; WILLARD M. D.; CARROL G. L. Cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Roca, 2002. 1335 p.  
GREELEY, R. G. Atlas de abordagens cirúrgicas aos ossos do cão e gato. 2. ed. [São Paulo]: Manole, 1988. 197 [5]p.  
HARARI, J. Cirurgia de pequenos animais. Porto Alegre: Artmed, 1999. 417 p.  
KNECHT, C. D. Técnicas fundamentais em cirurgia veterinária. 2.ed. São Paulo: Roca, c1985. 308p.  
SLATTER, D. Manual de Cirurgia Veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: Manole, 2007.

### **Referência Aberta:**

[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET024 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> SORAIA DE ARAÚJO DINIZ
<b>Carga horária:</b> 15 horas
<b>Créditos:</b> 1
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Importância da divulgação da pesquisa científica. Organização e elaboração de artigos científicos e do trabalho de conclusão de curso. Apresentação das Normas Gerais e Resoluções institucionais para o trabalho de conclusão de curso. Escolha de tema para estudo. Elaboração do projeto de pesquisa.

**Objetivos:**

O Trabalho de Conclusão I tem como objetivo propiciar ao aluno a oportunidade de desenvolver um pré-projeto relacionado à utilização dos conhecimentos adquiridos no curso, sob orientação de um professor do quadro docente da Instituição.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Unidade 01. Apresentação da disciplina. Definição e apresentação do TCC. Resolução 22 de 2017/CONSEPE (1h)  
Unidade 02. Manual de Normatização da UFVJM Normas de Elaboração de Monografias, Dissertações e Teses  
Parte 1 - Estrutura da monografia de conclusão de curso (1h)  
Unidade 03. Manual de Normatização da UFVJM Normas de Elaboração de Monografias, Dissertações e Teses  
Parte 2 - Formatação da monografia de conclusão de curso (1h)  
Unidade 04. Manual de Normatização da UFVJM Normas de Elaboração de Monografias, Dissertações e Teses  
Parte 3 (1h) - Citações (1h)  
Unidade 05. Manual de Normatização da UFVJM Normas de Elaboração de Monografias, Dissertações e Teses  
Parte 4 (1h) - Elaboração das referências (1h)  
Elaboração do trabalho escrito 1 (30 pontos) 2h  
Elaboração do trabalho escrito 2 (35 pontos) 4h  
Elaboração do trabalho escrito 3 (35 pontos) 4h

Ch total: 15 h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Vídeo aulas plataforma classroom, google meet  
Vídeo aulas vídeos sobre as temáticas das aulas disponíveis no youtube  
Redes sociais -Telegram com formação de grupos para envio de livros em PDF, artigos e local para tirar dúvidas;  
perfis profissionais do Instagram  
Quiz utilizando a Plataforma Kahoot  
Seminários on line

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Discussões em aula (feedbacks, interatividade, etc.), avaliação dos trabalhos enviados pelo classroom.  
Avaliação: Três trabalhos escritos valendo 35 e 30 pontos, respectivamente.

### **Bibliografia Básica:**

GONÇALVES, H. de A. Manual de monografia, dissertação e tese. 2ª ed. São Paulo: Avercamp, 2008. 124 p.  
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.  
RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 31ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências e elaboração. Rio de Janeiro, 2002.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos, apresentação. Rio de Janeiro, 2005.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287: Informação e documentação, projeto de pesquisa, apresentação. Rio de Janeiro, 2005.  
FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. de Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 7ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

### **Referência Aberta:**

<http://www.ufvjm.edu.br/biblioteca/manual-de-normalizacao.html>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET025 - CLÍNICA CIRÚRGICA E OBSTETRÍCIA DE ANIMAIS DE COMPANHIA
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JAMES NEWTON BIZETTO MEIRA DE ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Patologia cirúrgica e clínica cirúrgica, por regiões, órgãos e aparelhos, em pequenos animais. Estudo de etiologia das alterações; pré-operatório, pós-operatório e terapêutica, especificamente para cada caso. Parto e cirurgias obstétricas em animais de companhia.

**Objetivos:**

Transmitir os conhecimentos relativos ao diagnóstico, fisiopatologia, indicações, prognóstico e tratamento das afecções cirúrgicas dos diferentes sistemas, bem como obstétricas em animais de companhia.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Clínica cirúrgica do sistema tegumentar - tratamento das feridas cirúrgicas - cirurgias reconstrutivas da pele - 4h (2h teóricas e 2h práticas em vídeo demonstrativo em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
2. Hérnias - 5h (2h teóricas e 3h práticas demonstrativas em vídeo em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
3. Peritonites - 2h teóricas
4. Princípios de cirurgia oncológica - 1h teórica
5. Clínica cirúrgica do trato digestório - 10h (4h teóricas e 6h práticas, com vídeos demonstrativos das técnicas e em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
7. Avaliação escrita 1 - 2h (35 pontos)
8. Clínica cirúrgica do sistema hepatobiliar - 5h (2h teóricas e 2h práticas demonstrativas com vídeos das técnicas e em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
9. Clínica cirúrgica do sistema urinário - 5h (2h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos das técnicas e em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
10. Clínica cirúrgica do sistema genital de machos e fêmeas - 5h (2h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgicos didáticos)
11. Parto e puerpério: distocias, cesariana, episiotomia, prolapso vaginal - 3h (2h teóricas e 1h prática com vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgicos didáticos)

12. Avaliação escrita 2 - 2h (35 pontos)  
13. Clínica cirúrgica do sistema respiratório - 5h (2 h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgicos didáticos)  
14. Clínica cirúrgica do sistema cardiovascular - 5h (2h teóricas e 3h prática vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgicos didáticos)  
15. Clínica cirúrgica do sistema endócrino 2h (1h teórica e 1h prática vídeos demonstrativos)  
15. Clínica do sistema auditivo - 3h (1 h teórica e 2h práticas em vídeo em casos clínico-cirúrgico vídeos didáticos)  
16. Clínica cirúrgica oftalmológica - 5h (2h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgico didáticos)  
17. Afecções cirúrgicas articulares 5h (2h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgico didáticos)  
18. Princípios do tratamento cirúrgico de fraturas - 5h (2h teóricas e 3h práticas em vídeos demonstrativos em casos clínico-cirúrgico didáticos)  
19. Avaliação escrita 3 - 2h (30 pontos)  
Obs: a numeração não corresponde ao número de semanas, mas aos temas, que serão distribuídos nas 15 semanas de aula.  
Três avaliações escritas valendo, respectivamente, 35, 35 e 30 pontos.

#### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Aulas síncronas, mediante ferramentas de mídia como meets zoom, grupos de discussão como WhatsApp, uso de sítios como Youtube e outros.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Três avaliações teóricas, entre provas síncronas e trabalho escrito, com envio por meio digital e revisão/discussão em aluas posteriores.

#### **Bibliografia Básica:**

FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. 3ª ed. São Paulo: Elsevier, 2008.  
PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2017. 236p.  
TUDURY, E.A. Tratado de técnica cirúrgica veterinária. 1ª ed. Editora Medvet, 2009.

#### **Bibliografia Complementar:**

APPARÍCIO, M.; VICENTE, W.R.R. Reprodução e Obstetrícia em cães e gatos. 1 ed. Editora MedVet, 480p, 2015.  
BOJRAB, M. J. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Editora Roca, 2004. 920p.  
DENNY, H. R.; BUTTERWORTH, S. J. Cirurgia ortopédica em cães e gatos. 4ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2005. 504p.  
FOSSUM, T. W.; HEDLUND, C. S.; HULSE, D. A.; JOHNSON, A. L.; SEIM, H. B.; WILLARD, M. D.; CARROL, G. L. Cirurgia de pequenos animais. 3ª ed. São Paulo:

Editora Elsevier, 2008. 1632p.  
PADDLEFORD. Manual de anestesia em pequenos animais. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2001.  
SLATTER, D. H. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3ª ed. São Paulo: Editora Manole Ltda. v. 1 e 2, 2007. 2896p.  
SWANSON, N. A.; LEE, H. N. Atlas colorido de excisões e suturas cutâneas. São Paulo: Editora Revinter, 2010. 188p.  
TONIOLLO, G. H.; VICENTE, W. R. R. Manual de obstetrícia veterinária. São Paulo: Editora Varela, 2003. 124p.

**Referência Aberta:**

[www.youtube.com](http://www.youtube.com); [www.acvs.com](http://www.acvs.com); [www.vimeo.com](http://www.vimeo.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET026 - CLÍNICA CIRÚRGICA E OBSTETRÍCIA DE ANIMAIS DE PRODUÇÃO
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> EDUARDO GORZONI FIORATTI
<b>Carga horária:</b> 75 horas
<b>Créditos:</b> 5
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Patologia cirúrgica e clínica cirúrgica, por regiões, órgãos e aparelhos, em grandes animais. Estudo de etiologia das alterações; pré-operatório, pós-operatório e terapêutica, especificamente para cada caso. Parto e cirurgias obstétricas em animais de produção.

**Objetivos:**

A disciplina tem como objetivos gerais demonstrar quais são as afecções de tratamento cirúrgico, elucidar sua patogenia, fornecer ferramentas diagnósticas para a correta identificação do momento oportuno da cirurgia, assim como estabilizar o quadro clínico antes da realização do procedimento cirúrgico. Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de diagnosticar e desenvolver o tratamento adequado às principais patologias cirúrgicas e estabelecer o prognóstico que será fornecido ao proprietário em cada caso específico.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação do plano de ensino e Manejo de feridas e práticas emergenciais - 2h  
Aula prática: exibição de vídeo aula demonstrando manejo de feridas 2h  
Afecções clínico-cirúrgicas do aparelho locomotor de equinos - 4h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico 6h  
Afecções clínico-cirúrgicas do aparelho locomotor de bovinos - 4h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico 6h  
PROVA 1 - 3h  
Afecções clínico-cirúrgicas do sistema digestório de ruminantes - 3h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico -4h  
Afecções clínico-cirúrgicas do sistema digestório de equinos - 2h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico -3h  
Afecções clínico-cirúrgicas do sistema geniturinário - 2h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico -3h

Afecções clínico-cirúrgicas do sistema respiratório - 2h  
Aula prática: exibição de vídeo aulas demonstrando atendimento específico 3h  
PROVA 2 - 3h  
Fisiopatologias e interrupção da gestação - 2h  
Aula prática: exibição de vídeos demonstrativos 3h  
Distocias de causa materna e estática fetal - 2h  
Aula prática: exibição de vídeos demonstrativos 4h  
Possibilidades auxiliares para intervir no parto - 2h  
Aula prática: exibição de vídeos demonstrativos 3h  
Eventos fisiológicos e patológicos do puerpério - 2h  
Aula prática: exibição de vídeos demonstrativos 2h  
PROVA 3 - 3h

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Disponibilização na forma expositiva de material didático teórico-prático autoral na forma síncrona em aulas remotas oferecidas via plataforma digital GSuite (Google meet e Google classroom) e assíncrona com material didático complementar através de acesso a videoaulas, seminários e documentos da web disponíveis em plataformas de livre acesso indicados através de links da internet. As aulas práticas virtuais serão de caráter expositivo pela visualização de conteúdo que conduzam o discente ao entendimento da metodologia aplicada na interpretação da casuística abordada e de sua importância terapêutica de acordo com as diversas temáticas abordadas pelo conteúdo programático e pelas atividades específicas em cada eixo de conhecimento nos quais serão abordados todos os pontos necessários para se atingir o conhecimento prático e analítico e a capacitação para atuação profissional. Dúvidas serão dirimidas por correio eletrônico institucional.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

As atividades avaliativas serão compostas por 03 avaliações contendo questões discursivas e de múltipla escolha totalizando 100 pontos ofertadas na forma online via ferramentas digitais (Google Forms).  
O discente deverá participar em pelo menos 75% das atividades didáticas ofertadas de forma remota.

### **Bibliografia Básica:**

HENDRICKSON, D. A. Técnicas Cirúrgicas em Grandes Animais. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 332p.  
PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2017. 236p.  
TUDURY, E.A. Tratado de técnica cirúrgica veterinária. 1ª ed. Editora Medvet, 2009.  
TURNER, A.S.; McIRWAITH. Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte, 1ª ed. São Paulo: Roca, 2002.

### **Bibliografia Complementar:**

ADAMS, S.B.; FESSLER, J.F. Atlas of equine surgery. 9ª ed. Philadelphia: Saunders, 2000. 428 p.  
JACKSON, P. Obstetrícia Veterinária. 2ª ed. São Paulo Roca, 2006. 328p  
MAIR, T.; DIVERS, T.; DUCHARME, N. Manual of equine gastroenterology. 1 ed. London:Saunders, 2002. 540 p.

MARQUES, R. G. Técnica operatória e cirurgia experimental. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 948p.  
NICOLETTI, J. L. M. Manual de podologia bovina. Barueri: Manole, 2004. 126 p.

**Referência Aberta:**

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)  
[www.youtube.com.br](http://www.youtube.com.br)  
[www.scielo.br](http://www.scielo.br)  
[www.scholar.google.com](http://www.scholar.google.com)

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> AGRU021 - EXTENSÃO RURAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> LUCIANE DA COSTA BARBÉ / EZEQUIEL REDIN
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Extensão e Desenvolvimento Rural. A questão tecnológica. As bases da Agricultura Sustentável. Modelos de Extensão. Técnicas sociais utilizadas na Extensão Rural. Extensão Rural e a Nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER).

**Objetivos:**

O objetivo geral é oferecer ao aluno a compreensão do enfoque histórico do advento da Extensão Rural no Brasil, em especial, identificando os diferentes momentos da histórica, os modelos de extensão e de agricultura presentes, bem como, a nova fase da Extensão Rural com a efetivação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária PNATER no Brasil. Os objetivos específicos são: a) refletir sobre uma abordagem analítica da história da Extensão Rural, seus avanços, retrocessos e limitações; b) entender os públicos beneficiários das ações de Extensão Rural no Brasil, desde a década de 50 e seus reflexos na agricultura brasileira; c) compreender o contexto de efetivação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária no Brasil e seu contexto para que o aluno consiga distinguir as estratégias adotadas para o meio rural.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. História da Extensão e Desenvolvimento Rural (4h)
2. A questão tecnológica (4h)
3. Bases da Agricultura Sustentável (4h)
4. Modelos de Extensão (4h)
5. Técnicas sociais utilizadas na Extensão (5h)
6. Extensão Rural e a Nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária PNATER (5h)
7. Conteúdo prático: Compartilhamento de Experiências em Extensão Rural (30h)
8. Avaliação (4h)

## **Metodologia e Recursos Digitais:**

Turma AGRU021 - A

A disciplina será ministrada através de duas modalidades:

1 - aulas expositivas via plataforma digital, podendo ser síncronas e ou assíncronas.

2 - atividades práticas, onde os/as discentes participam de palestras, encontros, reuniões (virtuais) e realizam exercícios e aprofundamentos, relativos aos conteúdos ministrados nas aulas expositivas.

Os conteúdos utilizados para estruturação das videoaulas estão baseados na bibliografia sugerida neste Plano de Ensino e artigos científicos da área. Assim sendo, os/as discentes deverão participar das aulas para terem acesso ao material, bem como buscar a bibliografia sugerida para as avaliações previamente programadas.

Turma AGRU021 - B

O conteúdo teórico da disciplina será ministrado via plataformas digitais (Google meet, Skype, Sistema de conferência web Mconf, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial em tempo real e online (síncronas) no horário de aula designado. Além disso, a disciplina contempla estratégias assíncronas, ou seja, atividades realizadas offline em períodos extraclasse para reforçar o aprendizado. As aulas serão expositivas-participativas, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

O conteúdo prático da disciplina será realizado através do Compartilhamento de Experiências em Extensão Rural, com a organização da turma com a troca de experiências entre extensionistas rurais que possuam atividade na área da Extensão Rural e possam contribuir com noções sobre o campo de trabalho da extensão rural no Brasil e no mundo. A turma será responsável por organizar eventos online, através de lives públicas, em uma plataforma de compartilhamento de vídeos. Além disso, haverá a construção e elaboração de um audiovisual de autoria própria dos discentes e, posteriormente, apresentação à turma.

Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVEAs) Moodle ou Google classroom, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet de boa qualidade, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de textos elaborados pelo docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), cases da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

## **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Turma AGRU021 - A

Atividade avaliativa 1 (prova 1) - 30 Pontos

Atividade avaliativa 2 (seminário) - 10 Pontos

Atividade avaliativa 3 (prova 2) - 30 Pontos

Atividade avaliativa 4 (projeto "intervenção"- apresentação e material escrito) - 30 Pontos

TOTAL: 100 pontos

#### Turma AGRU021 - B

O processo de avaliação da disciplina consiste em verificações de aprendizagem ao longo do semestre, por meio de trabalhos e exercícios (individuais e em grupo), fóruns de discussão, estudos dirigidos, tarefas, provas, produção de material impresso e/ou digital e relatórios extraclasse. A avaliação é composta ainda pela participação nas atividades em aula, interesse do aluno, assim como a assiduidade.

O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0). As avaliações podem acontecer em diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs), intercalando entre o Google Sala de Aula (classroom) e Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), bem como, em outras plataformas de compartilhamento de informações.

Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

As atividades devem ser entregues conforme as normas do Manual de Normalização de monografias, dissertações e teses da UFVJM, 3. ed., 2019, bem como, nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme atualização em 2018.

Desse modo, no componente teórico da disciplina será computado 10% da nota através de uma avaliação teórica e 30% equivalerá ao desenvolvimento de atividades como tarefas, fóruns, exercícios e estudos de caso. A atividade prática da disciplina do Compartilhamento de Experiências em Extensão Rural computará 50% da nota. Além disso, 10% da nota será computado com a construção e elaboração de um audiovisual de autoria própria dos discentes e, posteriormente, apresentação à turma.

#### **Bibliografia Básica:**

DIESEL, V.; DIAS, M. M.; NEUMANN, P. PNATER (2004-2014): da concepção à materialização. In: GRISA, C., SCHNEIDER, S. (Org). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2015.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? Editora Paz e Terra. 2014. 93p.

PEIXOTO, M.. Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação. Textos para discussão 48. Senado Federal, Brasília, DF. 2008. 50p.

#### **Bibliografia Complementar:**

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e serviço público: novos desafios para a extensão rural. Cadernos de Ciência & Tecnologia, 15(1): 137-157.1998.

ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. Economia

aplicada, 4(2): 379-397. 2000.

ALMEIDA, J.A. Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia. ABEAS/MEC. 1989.182p.

BORDENAVE, J.E.D. O que é comunicação. Coleção primeiros passos. Editora Brasiliense. 1983. 53p.

BRASIL. Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010 (Lei de ATER). Brasília, DF. 2010. 5p.

CAPORAL, F.R. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. Associação Rio-grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural e Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural. Porto Alegre, RS. 2001. 177p.

CAPORAL, F.R.; COSTABEBER, J. A. Por uma nova extensão rural: fugindo da obsolescência. Extensão Rural, 2: 7-32. 1994.

OLINGER, G. Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil. Epagri. 1996. 523p.

VERDEJO, M. Diagnóstico rural participativo. Guia prático: DRP. Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar. Gráfica ASCAR. 2006. 62p.

## Referência Aberta:

Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural ASBRAER. Rede de Extensão Rural oficial. 2018. Disponível em: <http://www.asbraer.org.br/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Congresso Nacional, DF, 24 jul. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm). Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, altera a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Congresso Nacional, DF, 11 jan. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm).

CHRISTOPLOS, I. Mobilizing the potential of rural and agricultural extension. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2010. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/012/i1444e/i1444e00.htm>. Acesso em: 20 ago. 2020.

DIESEL, V.; NEUMANN, P. N.; CLAUDINO DE SÁ, V. Extensão rural no contexto do pluralismo institucional reflexões a partir dos serviços de ATER aos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Ed. Unijuí, 2012. 348p. Disponível em: <https://bitly.com/kUjHM>. Acesso em: 20 ago. 2020.

DORNELES, M. A. R.; REDIN, E. A prática extensionista análise dos projetos de ATER no Rio Grande do Sul. Acta Geográfica, Boa Vista, v. 8, n.17, p. 33-49, abr./ago. 2014. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/index.php/actageo/article/view/1424/1498>. Acesso em: 11 jan. 2021.

GERHARDT, C. H. Tautologia e retórica messiânica da transição agroecológica na nova extensão rural. Extensão Rural, Santa Maria, v. 21, n. 3, p. 09-43, jul./set. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/extensaorural/article/view/10325>. Acesso em: 20 ago. 2020.

GUIMARÃES, G. M.; [et al.]. O rural contemporâneo em debate: temas emergentes e novas institucionalidades. 1. ed. Ijuí - RS: Unijuí, 2015. v. 1. 400p. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/303048739\\_O\\_RURAL\\_CONTEMPORANEO\\_EM\\_DEBATE\\_TEMAS\\_EM\\_ERGENTES\\_E\\_NOVAS\\_INSTITUCIONALIDADES](https://www.researchgate.net/publication/303048739_O_RURAL_CONTEMPORANEO_EM_DEBATE_TEMAS_EM_ERGENTES_E_NOVAS_INSTITUCIONALIDADES). Acesso em: 20 ago. 2020.

LANDINI, F. P. Problemas enfrentados por extensionistas rurais brasileiros e sua relação com suas concepções de extensão rural. Ciência Rural, Santa Maria, v. 45, n. 2. p.371-377, fev. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20140598>. Acesso em: 20 ago. 2020.

PORTAL O EXTENSIONISTA. Disponível em: <https://oextensionista.com/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

REDIN, E.; SILVEIRA, P. R. C. Extensão universitária e extensão rural: diferenças e desafios. Vivências, Erechim, v. 9, p. 153-158, maio. 2013. Disponível em: [http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero\\_016/artigos/pdf/Artigo\\_16.pdf](http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_016/artigos/pdf/Artigo_16.pdf). Acesso em: 11 jan. 2021.

SOUZA, L. V.; REDIN, E. Experiências em Extensão Rural: o papel dos extensionistas e protagonismo dos agricultores familiares na criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável. Cadernos de Agroecologia, v. 6, p. 1-4, dez. 2011. Disponível em: <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/10448/7125>. Acesso em: 11 jan. 2021.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET027 - ZONOSSES
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> THÁÍS RABELO DOS SANTOS DONI
<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Créditos:</b> 3
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

O papel do médico veterinário no controle de zoonoses de importância para a saúde pública. Aspectos Epidemiológicos, fatores de risco, impactos sanitários, políticos, econômicos e sociais das zoonoses. Classificação das zoonoses. Legislação e programas oficiais de controle de zoonoses. Importância da imunização animal contra as zoonoses.

**Objetivos:**

Capacitar os acadêmicos para o desenvolvimento de atividades voltadas à saúde pública através do estudo das zoonoses de maior importância sanitária, prevalentes ou emergentes no meio ambiente urbano e rural, destacando-se aspectos epidemiológicos e ecológicos da ocorrência das enfermidades nas populações humanas e animal e as principais formas de profilaxia.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- (1 aula): Apresentação da disciplina; Introdução às zoonoses: conceitos, tipos, classificações - 3 horas
- (2ª aula): Toxoplasmose - 4 horas
- (3ª aula): Cisticercose - 4 horas
- (4ª aula): Equinococose e Hidatidose - 3 horas
- (5ª aula): Leishmaniose - 4 horas
- (6ª aula): Larva Migrans Cutânea e Larvas Migrans Visceral - 3 horas
- (7ª aula): Doença de Chagas - 3 horas
- (8ª aula): Tuberculose e Brucelose - 3 horas
- (9ª aula): Leptospirose - 3 horas
- (10ª aula): Raiva Animal - 3 horas
- (11ª aula): Criptococose - 3 horas
- (12ª aula): Esporotricose - 3 horas
- (13ª aula): Febre Maculosa - 3 horas
- (14ª aula): Hantavírus - 3 horas

## **Metodologia e Recursos Digitais:**

As atividades serão ministradas empregando-se a metodologia ativa Sala de Aula Invertida Aulas síncronas pelo Google Meet e avaliações semanais pelas discussões no mural do Google Classroom. Os conteúdos práticos serão apresentados por meio de vídeos.

## **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Descrição da forma de avaliação da disciplina

As notas serão lançadas semanalmente (14 avaliações, totalizando 10 pontos e com peso de 7,14 cada), de acordo com a participação no fórum (apresentação do resumo pelo grupo as quintas-feiras, discussões e apresentação na aula síncrona).

Fórum

Participação Reativa (3 pontos): O aluno apenas participa do fórum respondendo a um tópico e sem muito aprofundamento e coerência teórica, sem autoria (falar com suas palavras), sem considerar a fala dos amigos e diálogo com estas (coautoria), não traz questões para o debate e nem compartilha materiais de estudo com os pares.

Participação colaborativa (7 pontos): O aluno participa do fórum respondendo a mais de um tópico e com aprofundamento e coerência teórica, sem autoria (falar com suas palavras), considera pouco a fala dos amigos e diálogo com estas (coautoria) e, traz pouca questão para o debate e compartilhamento de materiais de estudo com os pares.

Participação interativa (10 pontos): O aluno participa do fórum respondendo a vários tópicos, com aprofundamento e coerência teórica, com autoria, considera bastante a fala dos amigos e diálogo com estas (coautoria) e, traz questões para o debate e compartilhamento de materiais de estudo com os pares.

Apresentação

Exercícios teórico-práticos, estudos de caso  
Síntese crítica de obras, artigos e textos  
Produção de vídeo, documentário, áudio, artigo, história em quadrinhos (pixton), seminário  
Mapa conceitual (coggle, mind, cmptools...), blogs etc

Avaliações diagnóstica quinzenal

Utilizada para diagnosticar as lacunas do conteúdo.

## **Bibliografia Básica:**

ACHA, P.N. ; SZYFRES, B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. 3 ed. Vol I, II e III OPAS, 2001 989p.

Ministério da Saúde. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses : normas técnicas e operacionais. MS. Brasil. 2016. 121p.

THRUSFIELD, M. Epidemiologia veterinária. 2 ed. São Paulo: Roca. 2004. 572p

**Bibliografia Complementar:**

MEGID, J.; RIBEIRO, M. G.; PAES, A. C. 2016. Doenças Infecciosas em animais de produção e companhia. 1ª ed. Roca. 1296p.  
NEVES, D. P. Parasitologia Dinâmica. 3ª ed., São Paulo: Atheneu, 2010, 592p.  
OIE (2012). Terrestrial Animal Health Code 2012. OIE 21th.  
QUINN, P. J. et al. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005, 512p.  
RAMSEY, I.K.; TENNANT, B. Jr. Manual de Doenças Infecciosas em Cães e Gatos. São Paulo: Roca, 2010, 308p.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**09/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET028 - HIGIENE E INSPEÇÃO DE LEITE, OVOS E MEL
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> MARÍLIA CRISTINA SOLA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Requisitos básicos para instalação de indústrias de processamento de Produtos de Origem Animal e seus subprodutos. Estudos dos métodos higiênicos sanitários, legislação e comercialização aplicados a leite e derivados, ovos e derivados, mel, cera de abelhas e derivados apícolas. Técnicas legítimas e legais de prevenção aos eventos epidêmicos de envenenamento, infecção e intoxicação alimentares.

**Objetivos:**

Compreensão da composição e fatores que alteram a composição do leite, obtenção higiênica do leite na propriedade rural; inspeção de leite e derivados, critérios de julgamento de leite e derivados, principais alterações físico-químicas do leite, análises de rotina e precisão, padrões da legislação para leites tipo A, cru, pasteurizado e os derivados lácteos; Inspeção de mel e cera de abelhas; inspeção de ovos e derivados; Implantação e implementação das Boas práticas de fabricação, sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle, planos de autocontrole; Higienização das indústrias e reinspeção industrial.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

- Apresentação da disciplina; Inspeção sanitária de alimentos no País; histórico; Classificação dos estabelecimentos; Definição e composição (1 hora)
- Leite: definição e composição (2 horas)
- Obtenção higiênica do leite na propriedade rural (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas abordando as boas práticas agropecuárias, obtenção higiênica do leite e critérios de qualidade na produção de leite (2 horas)
- Instrução Normativa n. 76, de 26 de novembro de 2018 (1 hora)
- Instrução Normativa n. 77, de 26 de novembro de 2018 (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para avaliação da qualidade do leite cru: contagem de células somáticas, contagem bacteriana total, detecção de resíduos de antimicrobianos e antiparasitários (2 horas)
- Análises de rotina e de precisão no leite. Principais fraudes e adulterações no leite (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para avaliação da qualidade do leite:

- análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de leite fluido (leite pasteurizado e UHT) (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leite pasteurizado e UHT) e dos procedimentos laboratoriais para avaliação dos requisitos de qualidade: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de leites desidratados (pó, leite condensado e doce de leite) (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leites desidratados: leite em pó, leite condensado e doce de leite) e dos procedimentos laboratoriais para avaliação dos requisitos de qualidade: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de manteiga e creme de leite (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (manteiga e creme de leite) e dos procedimentos laboratoriais para avaliação dos requisitos de qualidade: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de gelados comestíveis (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (gelados comestíveis) e os requisitos de qualidade; análise crítica sobre artigos e materiais técnicos (1 hora)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de leites fermentados e bebidas lácteas (1 hora)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (leites fermentados e bebidas lácteas) e dos procedimentos laboratoriais para avaliação dos requisitos de qualidade: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Regulamentos técnicos de identidade e qualidade de queijos (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas que abordam o processamento dos produtos lácteos (queijos) e os requisitos de qualidade; análise crítica sobre artigos e materiais técnicos que abordam a produção e qualidade dos queijos artesanais (3 horas)
- Inspeção de mel: Definição do produto, composição, características microbiológicas e físico-químicas, análises e padrões da legislação nacional vigente (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para avaliação da qualidade do mel: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Inspeção de ovos: Estrutura do ovo; Classificação; Características microbiológicas e físico-químicas, análises e regulamentação dos produtos segundo a legislação nacional vigente (2 horas)
- Conteúdo prático: videoaulas dos procedimentos laboratoriais para avaliação da qualidade de ovos: análises físico-químicas e microbiológicas (2 horas)
- Ferramentas da qualidade na indústria de laticínios (2 horas)
- Conteúdo prático: simulação dos procedimentos relacionados a implantação e implementação das ferramentas de qualidade em indústrias de alimentos (2 horas)
- Higienização das indústrias e reinspeção industrial (1 hora)
- Conteúdo prático: estudo dirigido e discussão em grupo sobre os conceitos que envolvem a higienização das indústrias de alimentos- enfoque às medidas de segurança adotadas para prevenção do COVID-19 tanto para segurança dos colaboradores quanto para segurança dos alimentos (3 horas)
- Visita virtual à indústrias de alimentos: usinas de beneficiamento de lácteos, queijarias, entrepostos, casa do mel, granjas avícolas, fábricas de conservas de ovos (3 horas)
  
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)
- Avaliação (2 horas)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Sistema de conferência web Mconf, Google meet, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial e/ou assíncrona, com conteúdo teórico disponibilizado nas plataformas de ensino (Moodle ou Google Sala de Aula (classroom)).
- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.
- O conteúdo prático será abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas

virtuais, tutoriais, discussão de casos e atividades de apoio em forma de jogos (plataforma Kahoot). A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional.

#### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- A avaliação da disciplina estará condicionada à participação do aluno em, no mínimo, 75% das aulas oferecidas online além do encaminhamento das atividades propostas (exercícios, jogos, análise crítica de artigos, entrevistas e materiais técnicos, com valor total de 25 pontos) e envio de três avaliações online (valor 25 pontos cada), totalizando 100 pontos.
- As atividades avaliativas serão realizadas na forma online via ferramentas digitais (plataforma Moodle UFVJM, ferramenta Google Forms) por meio de testes (questões discursivas e/ou múltipla escolha), estudo dirigido, atividades para entrega digital e por fóruns de discussão de forma síncrona ou assíncrona.

#### **Bibliografia Básica:**

BEHMER, M. L. A. Lactínios. São Paulo: Nobel, 2003.  
BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA). Regulamentação da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Aprovado pelo Decreto nº. 30691, de 29 de março de 1952, alterado pelos Decretos nº. 1255, de 25 de junho de 1962, nº. 1236, de 02 de setembro de 1994, nº. 1812, de 08 de fevereiro de 1996 e nº. 2244, de 04 de junho de 1997. Brasília, 1997. 217 p.  
SPREER, E. Lactologia Industrial. Zaragoza(Espanha), Ed. Acríbia, 2a ed., 1991. 617p.

#### **Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Secretaria de Defesa Agropecuária. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA). Regulamentação da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). pelo Decreto nº. 9013 de 29 de março de 2017, alterado pelo decreto n. 9069 de 31 de maio de 2017. Brasília, 2017. 106 p.  
Brasil/MA/DDIA/SIPAMA. Normas Higiénico-Sanitárias e Tecnológicas para Leite e Produtos Lácteos. Rio de Janeiro, SELEI, 1967. 54 p.  
Brasil/MAPA. Especificações para classificação e fiscalização do ovo. Decreto nº 56.585 de 20 de julho de 1965. Brasília, 1965, 3p.  
Brasil/MAPA. Normas Gerais de Inspeção de Ovos e Derivados. Portaria n. 01 de 21 de fevereiro de 1990. Brasília, 1990. 40p.  
Brasil/MA/SNAD/SIPA/DILEI. Normas Higiénico-Sanitárias e Tecnológicas para Mel, Cera de Abelhas e Derivados. Brasília, 1985. 27 p.  
COUTO, L. A.; COUTO, R. H. N. Apicultura: manejo e produtos. 3º ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.  
FONSECA, L.F.L., SANTOS, M.V. Qualidade do leite e controle de mastite. Ed. Lemos: São Paulo, 2000, 175p.  
FURTADO, M. M. A Arte e a Ciência do Queijo. 1ª ed., São Paulo: Globo, 1991. 297p.

#### **Referência Aberta:**

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/>

<http://www.ima.mg.gov.br/>  
<http://portal.anvisa.gov.br/>  
<https://www.periodicos.capes.gov.br/>  
<https://www.milkpoint.com.br/>  
<https://wp.ufpel.edu.br/inspleite/legislacao/>  
<http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/download/200/181/850-1?inline=1>

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET029 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ERIC FRANCELINO ANDRADE
<b>Carga horária:</b> 45 horas
<b>Créditos:</b> 3
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Pesquisa bibliográfica e/ou de campo do tema relacionado ao projeto. Análise e interpretação dos dados coletados. Redação e defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Objetivos:**

O Trabalho de Conclusão II tem como objetivo propiciar ao aluno a oportunidade de desenvolver projeto relacionado à utilização dos conhecimentos adquiridos no curso, sob orientação de um professor do quadro docente da Instituição.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Introdução a disciplina - 2 horas  
Revisão sobre projetos, normas e formas de TCC- 6 horas  
Formas de citação, normas Ufvjm - 3 horas  
Desenvolvimento e elaboração do projeto - 19 horas  
Discussão/apresentação dos projetos - 15 horas

**Metodologia e Recursos Digitais:**

- Para o desenvolvimento da disciplina, o conteúdo teórico será oferecido via plataformas digitais (Google classroom) de forma síncrona.
- As aulas serão expositivas com o compartilhamento de conteúdo na plataforma.
- O conteúdo prático (desenvolvimento do projeto) será realizado conforme consenso entre discente (orientando) e docente (orientador), cabendo ao professor da disciplina organizar e estipular as datas de apresentação do trabalho, horário das apresentações, preparo de ata de defesa de TCC e certificados de orientação e participação nas bancas.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- A avaliação na disciplina estará condicionada à avaliação dos docentes participantes da banca na qual o discente apresentar o trabalho, totalizando 100 pontos (escrita: 34 pontos. Apresentação oral: 33 pontos. Entrega dentro do prazo: 33 pontos). Será então calculada a média das notas de cada membro da banca e distribuída conforme os critérios apontados.

### **Bibliografia Básica:**

GONÇALVES, H. de A. Manual de monografia, dissertação e tese. 2ª ed. São Paulo: Avercamp, 2008. 124 p.  
MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.  
RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 31ª ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

### **Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências e elaboração. Rio de Janeiro, 2002.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos, apresentação. Rio de Janeiro, 2005.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287: Informação e documentação, projeto de pesquisa, apresentação. Rio de Janeiro, 2005.  
FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C. de Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 7ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

### **Referência Aberta:**

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> VET031 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
<b>Curso (s):</b> MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> JAMES NEWTON BIZETTO MEIRA DE ANDRADE / EDUARDO GORZONI FIORATTI
<b>Carga horária:</b> 450 horas
<b>Créditos:</b> 30
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Complementação da formação acadêmica e profissional do estudante de Medicina Veterinária, estabelecendo a relação entre a formação adquirida no curso com a prática profissional, preparando o discente para o desempenho consciente e ético das tarefas específicas de sua profissão, permitindo um maior contato com o mercado de trabalho na área de sua escolha.

**Objetivos:**

Além de proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicação direta da sua aprendizagem em situações reais da Medicina Veterinária, o estágio curricular supervisionado tem também o objetivo de proporcionar uma possibilidade de garantia de vaga no mercado de trabalho.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Realização por parte do discente de Estágio Curricular Supervisionado, após firmados os devidos documentos ( Aceite de Orientador, Termo de Compromisso de Estágio, Plano de Atividades do Estagiário a serem realizadas na Instituição Concedente, aprovado pelo professor-orientador); elaboração de relatório de estágio, entregue ao orientador ao final do estágio - 450 h.

**Metodologia e Recursos Digitais:**

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

1. Avaliação realizada pelo Supervisor de Estágio da instituição concedente, mediante Ficha de Avaliação do Estágio (ou Parecer do Supervisor) - 50 pontos.
2. Avaliação do relatório de estágio, realizada pelo Orientador de Estágio, mediante Parecer do Orientador - 25 pontos.
3. Avaliação do relatório de estágio realizada pelos Responsáveis da Disciplina VET031 - ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - 25 pontos.

**Bibliografia Básica:**

Não se aplica.

**Bibliografia Complementar:**

Não se aplica.

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA008 - MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL
<b>Curso (s):</b> BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> ERIC KOITI OKIYAMA HATTORI
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Embriologia: do embrião à planta adulta. Morfologia externa de raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Célula vegetal. Meristemas e tecidos vegetais. Estrutura primária e secundária da raiz e do caule. Anatomia da folha. Relações estruturais com a fotossíntese (plantas C3, C4 e CAM). Estruturas secretoras. Anatomia da flor, do fruto e da semente.

**Objetivos:**

- Introduzir aos alunos a importância da Morfologia e Anatomia Vegetal para a área de Ciências Agrárias;
- Desenvolver junto com os alunos uma visão crítica sobre o desenvolvimento vegetal, possibilitando assim o entendimento anatômico de cada estrutura vegetal;
- Utilizar técnicas de laboratório que possibilitem o entendimento da anatomia vegetal e dos processo de desenvolvimento vegetal.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. Apresentação do curso. Introdução anatomia vegetal (2 horas.)
2. Embriologia: do embrião a planta adulta, Célula vegetal (2 horas).
3. Meristemas e sistemas de tecidos (10 horas).
4. Raízes e caules - estrutura primária e secundária (6 horas).
5. Folha - estrutura anatômica, Plantas C3, C4 e CAM (4 horas)
6. Estruturas secretoras (2 horas).
7. Flor, fruto e semente (2 horas).
8. Morfologia externa de raiz, caule e folha (12 horas).
9. Morfologia externa de flor, fruto e semente (12 horas).
10. Avaliações (8 horas).

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

Serão utilizadas aulas síncronas e assíncronas para ministrar todo o conteúdo;  
As aulas teóricas serão realizadas por meio do Google Meet (síncronas). As aulas práticas também serão disponibilizadas de forma remota, através da criação de conteúdo próprio e disponibilização via Google Classroom e também de conteúdos já disponíveis na rede, disponibilizados os links via email. (ambas assíncronas).

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

As avaliações serão aplicadas de forma remota também, utilizando-se os formulários do Google ou através do MOODLE. Serão aplicadas quatro avaliações:

1ª Prova: 25 pontos

2ª Prova: 25 pontos

3ª Prova: 25 pontos

4ª Prova: 25 pontos

Total: 100 pontos

### **Bibliografia Básica:**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, BEATRIZ; CARMELLO-GUERREIRO, MARIA SANDRA. Anatomia vegetal. 3ª ed. Minas Gerais: UFV, 2012. 438p.

GONÇALVES, E. G. & LORENZI, H. Morfologia Vegetal. 2ª Ed. Editora Plantarum. 2011. 448p.

RAVEN, PETER H; EVERT, RAY E; EICHHORN, SUSAN E. Biologia Vegetal. 8ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 876p.

### **Bibliografia Complementar:**

CUTTER, ELIZABETH G. Anatomia Vegetal - Parte I - Células e Tecidos. 2.ed. São Paulo, SP: Roca, 2010, 316p.

DICKISON, W. C. Integrative Plant Anatomy. San Diego: Academic Press, 2000. 533p.

EVERT, R. F. Anatomia das plantas de Esau. Blucher, 2013. 728p.

FAHN, A. Plant Anatomy. 4.ed. Oxford: Pergamon Press, 1990. 588p.

METCALFE, C. R., CHALK, L. Anatomy of dicotyledons. Oxford: Clarendon Press. 1985. 2v.

### **Referência Aberta:**

### **Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA014 - EMPREENDEDORISMO SUSTENTÁVEL
<b>Curso (s):</b>
<b>Docente (s) responsável (eis):</b>
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conceitos de Empreendedorismo e Gestão. Antecedentes do movimento de empreendedorismo atual. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Empreendedorismo no Brasil. Prática Empreendedora. Ferramentas úteis ao empreendedor (marketing e administração estratégica). Modelo de Negócios, CANVAS, Plano de Negócios etapas, processos e elaboração. Empreendedorismo nas Ciências Agrárias

**Objetivos:**

Apresentar aos alunos os conceitos e ferramentas da gestão empreendedora que poderão ser usadas por eles em seu trajeto profissional. A ênfase nas ferramentas de administração estratégica e de marketing também servirá como ligação da área de Ciências Agrárias com a administração e como estímulo para que o aluno busque compreensão e aperfeiçoamento em outras áreas acadêmicas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação da disciplina e introdução à gestão e empreendedorismo (16 horas).

- Avaliações (6 horas)
- Trabalhos (2 horas)
- Conceitos de gestão; (2 horas)
- A globalização e os novos negócios (2 horas)
- A sociedade em rede, formação de alianças (2 horas)
- Internet: o mundo web para negócios. (2 horas)

Seção 01 Conceitos de Empreendedorismo (8 horas)

- Conceitos iniciais de empreendedorismo. (2 horas)
- Empreendedorismo e Desenvolvimento Sustentável (2 horas)
- Carreira e Empreendedorismo. (2 horas)
- Características, Tipos e Habilidades do Empreendedor (2 horas)

- Seção 02 Gestão Empreendedora (8 horas)
- Liderança Motivação. (2 horas)
  - Motivação, Criatividade e Inovação. (2 horas)
  - Criatividade e Inovação. (4 horas)

Seção 03 Empreendedorismo na Prática (28 horas)

- Modelo de Negócios. (2 horas)
- CANVAS. (2 horas)
- Movimento start-up. (4 horas)
- Negócios sustentáveis e iniciativas empreendedoras no agronegócio. (2 horas)
- Importância de um Plano de Negócio, Estrutura de um Plano de Negócio. (2 horas)
- Fundamentos de Estratégia (para elaboração de um Plano de Negócios). (4 horas)
- Fundamentos de Marketing (para a Elaboração de um Plano de Negócios). (4 horas)
- Elaboração do Plano de Negócios. (8 horas)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

$$NF = (P1 + P2 + P3 + T1 + T2)$$

P1: Prova 1 = 30 %

P2: Prova 2 = 30%

P3: Prova 3 = 20 %

T1: Trabalho 1 = 10 %

T2: Trabalho 2 = 10 %

**Bibliografia Básica:**

DORNELAS, José C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5ª Edição. Elsevier, 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4ª Edição. Saraiva, 2012.

BERNARDI, Luiz A. Manual de empreendedorismo e gestão. 2ª Edição. Atlas, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

FERREIRA, V. R. S. (Org.). Empreendedorismo sustentável. São Paulo: Saraiva, 2014.

BARBOSA, J. S. Administração rural a nível de fazendeiro. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MONTIBELLER-FILHO, Gilberto. O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. 3.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos Novos Tempos. 3ª Edição. Elsevier, 2014.

BROWN, Shona L.; EISENHART, Kathleen M. Estratégia Competitiva no Limiar do Caos. São Paulo: Cultrix, 2004.  
GOMES, Elisabeth; BRAGA, Fabiane. Inteligência Competitiva: como transformar informação em negócio lucrativo. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA029 - SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> LUCIANE DA COSTA BARBÉ
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Conceitos sobre Sistema Agroindustrial. Segurança Alimentar e Abastecimento. Setor de Produção Agropecuária. Setor de Industrialização. Setor de distribuição. Consumidor de alimentos. Estudo de cadeias de produção. Comercialização de produtos agropecuários.

**Objetivos:**

**Objetivos:**

**Geral:** Proporcionar que os discentes conheçam sobre sistemas agroindustriais (SAI) e suas interações com os segmentos agroindustrial alimentar.

**Específicos:** Identificar as diferentes etapas da história da agricultura, produção e transformação dos alimentos até a formação dos complexos agroindustriais;

Aprofundar conhecimentos sobre a relação segurança alimentar e abastecimento de populações e importância estratégica dos governos;

Estudar os sistemas agroindustriais existentes e suas interações com os segmentos produtivos;

Conhecer conceitos de cadeias produtivas, sua importância e aplicação;

Conhecer e pesquisar exemplos regionais de sistemas e cadeias agroindustriais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação da disciplina e introdução geral de SAI (2 HORAS)

História da agricultura e da produção e transformação de alimentos. As primeiras pesquisas na área e início da industrialização de alimentos. Formação dos complexos agroindustriais (4 HORAS)

A segurança alimentar (quantidade e qualidade) e abastecimento de populações e sua importância estratégica (2 HORAS)

Estoques governamentais: a formação e regulação sua relação com preços e abastecimento (2 HORAS)

Atividade avaliativa 1 (2 HORAS)

Conceito e importância do Agronegócio brasileiro. Dados estatísticos do agronegócio: produção de safra agrícolas dos principais alimentos e formação de estoques. Os sistemas agroindustriais, clusters e conglomerados existentes e suas interações com os segmentos produtivos (2 HORAS)  
Estudo geral dos segmentos antes, durante e depois da porteira (6 HORAS)  
Cadeias produtivas: importância e coordenação. (2 HORAS)  
Sistemas de comercialização e cadeia de valor nos sistemas agroindustriais.(2 HORAS)  
Atividade avaliativa 2 (2 HORAS)  
Verticalização e integrações agroindustriais (2 HORAS)  
Atividade avaliativa 3 (2 HORAS)

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

As aulas serão ministradas por meio de videoaulas (google classroom), podendo ser síncronas ou assíncronas (combinadas previamente com a turma).

Os conteúdos utilizados para estruturação das videoaulas estão baseados na bibliografia sugerida neste Plano de Ensino e artigos científicos da área. Assim sendo, os/as discentes deverão participar das aulas para terem acesso ao material, bem como buscar a bibliografia sugerida para as avaliações previamente programadas. Serão disponibilizados também artigos e outros trabalhos acadêmicos através de plataforma virtual para que os discentes acompanhem o conteúdo.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

As avaliações serão realizadas nos horários correspondentes às aulas, via google forms e/ou oral. A apresentação de seminários será realizada através do google classroom.

Atividade avaliativa 1 (prova individual) - 25 pontos

Atividade avaliativa 2 (prova individual) - 25 pontos

Atividade avaliativa 3 (seminário em grupo - apresentação e parte escrita) - 50 pontos

TOTAL: 100 PONTOS

### **Bibliografia Básica:**

BATALHA, Mário Otávio (Coord.). Gestão agroindustrial. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas,2009. 2 v. ISBN 9788522454495 (v.1e 2).

ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios. 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 160 p. ISBN 8522441537.

NEVES, Marcos Fava (Org.). Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos. São Paulo: Atlas, 2003. 365 p. ISBN 85-224-3651-7

### **Bibliografia Complementar:**

Revista de Economia e Sociologia Rural. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)

Revista de Economia Contemporânea. Disponível em: [www.sicelo.br](http://www.sicelo.br)

Revista de Administração Contemporânea. Disponível em [www.sicelo.br](http://www.sicelo.br)

Informações econômicas. Disponível em [www.iea.sp.gov.br](http://www.iea.sp.gov.br)

Revista Brasileira de Economia. Disponível em: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)

**Referência Aberta:**

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA030 - CÁLCULO I
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> RAFAEL FARIA CALDEIRA
<b>Carga horária:</b> 60 horas
<b>Créditos:</b> 4
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Funções de uma Variável Real, Limites, Derivadas e Aplicações, Integrais e Aplicações (Cálculo de Áreas e o Conceito de Trabalho).

**Objetivos:**

- Possibilitar ao aluno um forte embasamento teórico sobre funções de uma variável, limites de funções, derivadas e suas aplicações, e integrais simples e suas aplicações;
- Conhecer as principais propriedades dos limites, derivadas e integrais;
- Fornecer ao aluno as ferramentas necessárias para a construção de gráficos e o cálculo de áreas de curvas;
- Construir modelos matemáticos para resolver problemas ligados às Ciências Agrárias envolvendo funções de uma variável real e suas derivadas.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Apresentação do curso (1 h)

Apresentação do cronograma, histórico e importância do cálculo diferencial e integral.

Unidade I - Funções e Limites - 19h

I.A. Funções:

Definição. Gráficos de funções. Funções elementares (exponenciais, logarítmicas, trigonométricas, inversas).

I.B. Limites e Continuidade:

O conceito de Limite. Definição e propriedades dos Limites. Limites laterais. Continuidade. Limites no Infinito e Limites Infinitos. Assíntotas.

Avaliação I

Unidade II - Derivadas - 20h

II.A. Derivação:

Tangentes e derivadas em um ponto. A derivada e a taxa de variação. A derivada de uma função. Regras básicas de derivação. Regra da cadeia. Derivação das funções elementares (exponenciais, logarítmicas, trigonométricas, inversas). Derivação implícita.

II.B. Aplicação das Derivadas:

Valores extremos de uma função. Teorema do Valor Médio. Teste da primeira derivada. Concavidade e pontos de inflexão. Traçado de curvas.

Avaliação II

Unidade III - Integrais - 20h

III.A. Integração:

Área e estimativa com somas finitas. A Integral definida. Teorema fundamental do Cálculo. Integrais indefinidas.

Regra da substituição. Técnicas de integração.

III.B. Aplicação das Integrais:

Área entre curvas. Áreas de regiões planas. Volume por seções transversais e cascas cilíndricas. Comprimento de arco. Força e Trabalho.

Avaliação III

### **Metodologia e Recursos Digitais:**

-Metodologia

Aulas de forma síncronas e assíncronas.

Estudo orientado.

Discussão de problemas em fóruns.

Atividades individuais e em grupo.

-Recursos Digitais

Plataforma Google Classroom, moodle e Google Meet.

Acervo digital da biblioteca da UFVJM (livros didáticos).

Acervo digital livre (videoaulas, livros, apostilas) disponível na internet.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

Avaliação I (20 pontos)

Avaliação II (30 pontos)

Avaliação III (30 pontos)

Listas de exercícios (20 pontos)

### **Bibliografia Básica:**

GONÇALVES, M.; FLEMMING, D. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo, vol I, Editora LTC 2001.

STEWART, J. - Cálculo, vol I, Editora Thomson 2009.

### **Bibliografia Complementar:**

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte, vol I, Editora Bookman 2007.

HASS, Joel; WEIR, Maurice D. Cálculo 1. Vol. 1. Editora Pearson.  
LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3ª edição, São Paulo, SP: Harbra, 1994.  
SIMMONS, George F. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, São Paulo: McGrawHill, 1987.  
THOMAS, George B, WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo Vol. 1, 12ª edição, Pearson, 2012.

#### Referência Aberta:

-Videoaulas (unicamp/Univesp)

Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL2D9B691A704C6F7B>.

-Cálculo I (UFSC). Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/99553/C%C3%A1lculo%20I%20-%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

-Cálculo 1 (UNB) Disponível em:

[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1298/1/MAUROPATRAO\\_CALCULO1.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1298/1/MAUROPATRAO_CALCULO1.pdf).

#### Assinaturas:

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA528 - PROJETOS DE CRÉDITO RURAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> EZEQUIEL REDIN
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

As características do setor agropecuário e os processos de gestão, tipologias dos negócios rurais. Políticas de Crédito, Pesquisa e Inovação, Extensão e Territorialidades. Projetos de Crédito Rural - Pronaf, Pronamp.

**Objetivos:**

O objetivo geral é oferecer ao aluno a compreensão das principais características do setor agropecuário e dos processos de gestão, bem como as diferentes tipologias de negócios para a construção de projetos de crédito rural. Os objetivos específicos são: a) conhecer as características das unidades de produção agrícolas tomando como base os dados do censo agropecuário brasileiro; b) entender o processo de diferenciação das propriedades rurais e suas racionalidades diante dos diferentes tipos de estratégias de desenvolvimento; c) conhecer, identificar e criar projetos de crédito alinhados com as características das unidades de produção regionais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. As características do setor agropecuário e os processos de gestão (6 horas)
2. Tipologias dos negócios rurais (5 horas)
3. Políticas de Crédito, Pesquisa e Inovação, Extensão e Territorialidades (5 horas)
4. Projetos de Crédito Rural - PRONAF, PRONAMP (5 horas)
5. Elaboração de projetos de Crédito Rural (5 horas)
6. Avaliação (4 horas)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

O conteúdo teórico da disciplina será ministrado via plataformas digitais (Google meet, Skype,

Sistema de conferência web (Mconf, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial em tempo real e online (síncronas) no horário de aula designado. Além disso, a disciplina contempla estratégias assíncronas, ou seja, atividades realizadas offline em períodos extraclasse para reforçar o aprendizado. As aulas serão expositivas-participativas, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVEAs) Moodle ou Google classroom, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet de boa qualidade, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de textos elaborados pelo docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), cases da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

O processo de avaliação da disciplina consiste em verificações de aprendizagem ao longo do semestre, por meio de trabalhos e exercícios (individuais e em grupo), fóruns de discussão, estudos dirigidos, tarefas, provas, produção de material impresso e/ou digital e relatórios extraclasse. A avaliação é composta ainda pela participação nas atividades em aula, interesse do aluno, assim como a assiduidade.

O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0). As avaliações podem acontecer em diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs), intercalando entre o Google Sala de Aula (classroom) e Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), bem como, em outras plataformas de compartilhamento de informações.

Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

As atividades devem ser entregues conforme as normas do Manual de Normalização de monografias, dissertações e teses da UFVJM, 3. ed., 2019, bem como, nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme atualização em 2018.

Desse modo, na disciplina serão computados 20% da nota através de uma avaliação teórica, 20% na elaboração de uma caracterização dos estabelecimentos agropecuários no Brasil, 20% envolve a elaboração de atividades de apresentação conforme a dinâmica da disciplina, 20% na elaboração de um projeto de crédito rural e 20% estarão atribuídos ao desenvolvimento de atividades como tarefas, fóruns, exercícios e estudos de caso.

### **Bibliografia Básica:**

BANCO DO BRASIL. Evolução histórica do crédito rural. Revista de Política Agrícola, ano XIII, n. 4, out./dez, 2004. Disponível em: [http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol\\_Agr\\_4\\_Artigo\\_02.pdf](http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol_Agr_4_Artigo_02.pdf).  
BANCO CENTRAL DO BRASIL. MCR - Manual de Crédito Rural. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>.  
WILDMANN, I. P. Crédito rural: teoria, prática, legislação e jurisprudência. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

### **Bibliografia Complementar:**

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/CREDRURAL>.  
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. v. 1 e v.2. Atlas: São Paulo, 2001.  
BRASIL. Decreto-Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 de fev. 1967a.  
BRASIL. Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 de fev. 1965a.  
FIGUEREDO, P. N. Gestão da Inovação: conceitos, métricas e Experiências de Empresas no Brasil. LTC, 2009.

### **Referência Aberta:**

BRASIL. Decreto-Lei n. 167, de 14 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre títulos de crédito rural e dá outras providências. Congresso Nacional, DF, 14 fev. 1967. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0167.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0167.htm).

BRASIL. Lei n. 4.829, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural. Congresso Nacional, DF, 5 nov. 1965. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4829.htm).

DORNELAS, L. N. D. Evolução da política de crédito rural no Brasil: uma análise histórica. Extensão Rural, Santa Maria, v. 27, n. 2, p. 25-39. abr./jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179637583>. Acesso em: 11 jan. 2020.

MARIN, J. O. B. Crédito juvenil: a construção social da juventude rural moderna. Extensão Rural, Santa Maria, v. 24, n.2, p.22-36, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179626685>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SILVA, S. P. A dinâmica das políticas públicas de desenvolvimento rural e sua incidência territorial: uma análise do Pronaf no Território Vale do Mucuri/MG. Extensão Rural, Santa Maria, v. 22, n.2, p. 60-78, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179613407>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SOUZA- ESQUERDO, V. F. BERGAMASCO, S. M. P. P. Políticas públicas para a agricultura familiar brasileira: um estudo sobre o Pronaf nos municípios do circuito das Frutas-SP. Extensão Rural, Santa Maria, v. 22, n. 1, p. 09-35, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179614539>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SOUZA, G. M. B.; ALMEIDA, M. G. A. A.; LEITÃO, M. R. F. A. Gênero e acesso ao crédito rural na Associação Municipal Mulher Flor do Campo em Pernambuco. Extensão Rural, Santa Maria, v. 24 n. 4, p. 31-47, out./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179626116>. Acesso em: 11 jan. 2020.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA528 - PROJETOS DE CRÉDITO RURAL
<b>Curso (s):</b> EAG - ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL / ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> EZEQUIEL REDIN
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

As características do setor agropecuário e os processos de gestão, tipologias dos negócios rurais. Políticas de Crédito, Pesquisa e Inovação, Extensão e Territorialidades. Projetos de Crédito Rural - Pronaf, Pronamp.

**Objetivos:**

O objetivo geral é oferecer ao aluno a compreensão das principais características do setor agropecuário e dos processos de gestão, bem como as diferentes tipologias de negócios para a construção de projetos de crédito rural. Os objetivos específicos são: a) conhecer as características das unidades de produção agrícolas tomando como base os dados do censo agropecuário brasileiro; b) entender o processo de diferenciação das propriedades rurais e suas racionalidades diante dos diferentes tipos de estratégias de desenvolvimento; c) conhecer, identificar e criar projetos de crédito alinhados com as características das unidades de produção regionais.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

1. As características do setor agropecuário e os processos de gestão (6 horas)
2. Tipologias dos negócios rurais (5 horas)
3. Políticas de Crédito, Pesquisa e Inovação, Extensão e Territorialidades (5 horas)
4. Projetos de Crédito Rural - PRONAF, PRONAMP (5 horas)
5. Elaboração de projetos de Crédito Rural (5 horas)
6. Avaliação (4 horas)

**Metodologia e Recursos Digitais:**

O conteúdo teórico da disciplina será ministrado via plataformas digitais (Google meet, Skype,

Sistema de conferência web (Mconf, Microsoft Teams ou Zoom) de forma presencial em tempo real e online (síncronas) no horário de aula designado. Além disso, a disciplina contempla estratégias assíncronas, ou seja, atividades realizadas offline em períodos extraclasse para reforçar o aprendizado. As aulas serão expositivas-participativas, necessitando a interação e interatividade dos alunos no desenvolvimento do espaço pedagógico de sala de aula virtual.

Os textos e materiais que ancoram a disciplina serão postados em Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem (AVEAs) Moodle ou Google classroom, bem como, todas as atividades avaliativas serão desenvolvidas nesses espaços virtuais de sala de aula.

Para realização da disciplina é exigido que o discente possua computador ou notebook com webcam, programas de edição de texto e imagem instalados, internet de boa qualidade, bem como, conta Google para acessar o pacote G-suíte indicado pela universidade.

As estratégias didáticas de ensino e aprendizagem envolvem o uso de textos elaborados pelo docente, artigos científicos da área, livros com acesso online (E-books), bem como o uso de videoaulas (do professor e/ou de outros especialistas da área), cases da área disponibilizados em plataformas de compartilhamento de vídeos e demais estratégias que permitam angariar know-how na disciplina.

### **Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

O processo de avaliação da disciplina consiste em verificações de aprendizagem ao longo do semestre, por meio de trabalhos e exercícios (individuais e em grupo), fóruns de discussão, estudos dirigidos, tarefas, provas, produção de material impresso e/ou digital e relatórios extraclasse. A avaliação é composta ainda pela participação nas atividades em aula, interesse do aluno, assim como a assiduidade.

O processo de avaliação segue as normas vigentes na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Nesse sentido, o discente terá registrado na disciplina, no mínimo, três atividades avaliativas (conforme Resolução CONSEPE nº 11 de 2019), que podem ser divididas em avaliações pormenorizadas de acordo com o andamento das atividades de ensino e aprendizagem ministradas conforme as contingências do ensino remoto online. Caso haja a identificação de plágio, nas avaliações realizadas ao longo da disciplina, haverá responsabilização conforme orientação do Decreto Lei nº 2.848 de 07 de dezembro de 1940. A presença de plágio em texto da disciplina implicará em atribuição de nota zero (0). As avaliações podem acontecer em diferentes Ambientes de Ensino e Aprendizagem (AVAs), intercalando entre o Google Sala de Aula (classroom) e Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), bem como, em outras plataformas de compartilhamento de informações.

Além das atividades avaliativas que ocorrem de forma online, serão realizadas atividades assíncronas, conforme Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, bem como o Parecer CNE/CP nº 9/2020, aprovado em 8 de junho de 2020 que trata do Reexame do Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.

As atividades devem ser entregues conforme as normas do Manual de Normalização de monografias, dissertações e teses da UFVJM, 3. ed., 2019, bem como, nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme atualização em 2018.

Desse modo, na disciplina serão computados 20% da nota através de uma avaliação teórica, 20% na elaboração de uma caracterização dos estabelecimentos agropecuários no Brasil, 20% envolve a elaboração de atividades de apresentação conforme a dinâmica da disciplina, 20% na elaboração de um projeto de crédito rural e 20% estarão atribuídos ao desenvolvimento de atividades como tarefas, fóruns, exercícios e estudos de caso.

### **Bibliografia Básica:**

BANCO DO BRASIL. Evolução histórica do crédito rural. Revista de Política Agrícola, ano XIII, n. 4, out./dez, 2004. Disponível em: [http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol\\_Agr\\_4\\_Artigo\\_02.pdf](http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol_Agr_4_Artigo_02.pdf).  
BANCO CENTRAL DO BRASIL. MCR - Manual de Crédito Rural. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/mcr/completo>.  
WILDMANN, I. P. Crédito rural: teoria, prática, legislação e jurisprudência. 1. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

### **Bibliografia Complementar:**

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/CREDRURAL>.  
BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial. v. 1 e v.2. Atlas: São Paulo, 2001.  
BRASIL. Decreto-Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 de fev. 1967a.  
BRASIL. Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 de fev. 1965a.  
FIGUEREDO, P. N. Gestão da Inovação: conceitos, métricas e Experiências de Empresas no Brasil. LTC, 2009.

### **Referência Aberta:**

BRASIL. Decreto-Lei n. 167, de 14 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre títulos de crédito rural e dá outras providências. Congresso Nacional, DF, 14 fev. 1967. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0167.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0167.htm).

BRASIL. Lei n. 4.829, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural. Congresso Nacional, DF, 5 nov. 1965. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4829.htm).

DORNELAS, L. N. D. Evolução da política de crédito rural no Brasil: uma análise histórica. Extensão Rural, Santa Maria, v. 27, n. 2, p. 25-39. abr./jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179637583>. Acesso em: 11 jan. 2020.

MARIN, J. O. B. Crédito juvenil: a construção social da juventude rural moderna. Extensão Rural, Santa Maria, v. 24, n.2, p.22-36, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179626685>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SILVA, S. P. A dinâmica das políticas públicas de desenvolvimento rural e sua incidência territorial: uma análise do Pronaf no Território Vale do Mucuri/MG. Extensão Rural, Santa Maria, v. 22, n.2, p. 60-78, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179613407>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SOUZA- ESQUERDO, V. F. BERGAMASCO, S. M. P. P. Políticas públicas para a agricultura familiar brasileira: um estudo sobre o Pronaf nos municípios do circuito das Frutas-SP. Extensão Rural, Santa Maria, v. 22, n. 1, p. 09-35, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179614539>. Acesso em: 11 jan. 2020.

SOUZA, G. M. B.; ALMEIDA, M. G. A. A.; LEITÃO, M. R. F. A. Gênero e acesso ao crédito rural na Associação Municipal Mulher Flor do Campo em Pernambuco. Extensão Rural, Santa Maria, v. 24 n. 4, p. 31-47, out./dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2318179626116>. Acesso em: 11 jan. 2020.

**Assinaturas:**

**Data de Emissão:08/03/2021**

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

Campus JK e Reitoria: Rua da Glória, nº 187 – Centro – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus I: Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000 – Alto da Jacuba – CEP 39100-000 – Diamantina/MG – Brasil  
Campus do Mucuri: Rua do Cruzeiro, nº 01 – Jardim São Paulo – CEP 39.803-371 – Teófilo Otoni/MG – Brasil  
Campus Janaúba: Avenida Um, nº 4.050 – Cidade Universitária – CEP 39447-814 – Janaúba/MG – Brasil  
Campus Unai: Avenida Universitária, nº 1.000 – Universitários – CEP 38610-000 – Unai/MG – Brasil

Telefone: +55 (38) 3532-6024  
Telefones: +55 (38) 3532-1200 / 6800  
Telefone: +55 (33) 3529-2700  
Telefones: +55 (38) 3532-6812 / 6808  
Telefone: +55 (38) 3532-6822 / 6821



**PLANO DE ENSINO**  
**UNIDADE CURRICULAR**

<b>Unidade Curricular:</b> BCA531 - SEMINÁRIOS E ORATÓRIA
<b>Curso (s):</b> ZOOU - ZOOTECNIA / BCA - CIÊNCIAS AGRÁRIAS / AGRUNAI - AGRONOMIA / MEV - MEDICINA VETERINÁRIA
<b>Docente (s) responsável (eis):</b> WESLEY ESDRAR SANTIAGO
<b>Carga horária:</b> 30 horas
<b>Créditos:</b> 2
<b>Ano/Semestre:</b> 2020/1

**Ementa:**

Técnicas de apresentações expositivas. Técnicas de oratória. Realização individual de seminário, avaliado pelo professor e pela classe. Apresentação de trabalho escrito do tema do seminário apresentado. Relatórios de avaliação dos seminários apresentados. Participação do aluno nas aulas.

**Objetivos:**

Oferecer aos alunos uma visão geral sobre como elaborar e apresentar seminários proporcionando a eles a oportunidade de elaborar apresentações e apresentá-las em público.

**Descrição do Conteúdo Programático e Atividades Específicas:**

Introdução e Técnicas de apresentações expositivas (2 horas);  
Técnicas de oratória (2 horas);  
Seminário I (6 horas);  
Seminário II (6 horas);  
Seminário III (7 horas);  
Seminário IV (7 horas);

**Metodologia e Recursos Digitais:**

- as atividades pedagógicas serão virtuais, de forma síncrona e assíncrona.
- os ambientes virtuais de aprendizagem utilizados serão: Google sala de aulas, youtube e o site [www.wesleysantiago.com.br](http://www.wesleysantiago.com.br)
- demais recursos digitais que serão utilizados: videoaulas teóricas e práticas, orientação de leituras, pesquisas, sites, exercícios entre outros.

**Estratégias e Acompanhamento e Avaliação:**

- Atividade 1: 20 pontos
- Atividade 2: 15 pontos
- Avaliação 1: 20 pontos
- Atividade 3: 15 pontos
- Atividade 4: 15 pontos
- Avaliação 2: 15 pontos

**Bibliografia Básica:**

CUNHA, M.I. O bom professor e sua prática. Campinas: Papyrus, 1995.  
BORDENAVE, J.D., PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 13 ed. Petrópolis: Vozes, 1993.  
JOLLES, R. L. Como conduzir seminários e workshops. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2001. 281 p.

**Bibliografia Complementar:**

MORAN, J.M. O vídeo na sala de aula. Comunicação e Educação, ano I, n.2, janeiro/abril 1995, p.27-35.  
PARRA, N. Técnicas audiovisuais de educação. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1985. 204p.  
PIMENTEL, M.G. O professor em construção. Campinas: Papyrus, 1993.  
PÓLITO, R. Como preparar boas palestras. 3 ed. São Paulo, Editora Saraiva, 1997  
VEIGA, I.P.A. (org.) Técnicas de ensino: por que não? Campinas: Papyrus, 1993

**Referência Aberta:****Assinaturas:**

**Data de Emissão:**08/03/2021

---

**Docente responsável**

---

**Coordenador do curso**

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

*Biotecnologias da Reprodução – VET 019*

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias

Curso de Medicina Veterinária

**3- NOME DO DOCENTE:**

Jeanne Broch Siqueira

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

**O Ministério da Educação resolve:**

[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e apensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

A disciplina de Biotecnologias da Reprodução possui carga horária prática de 2h semanais, totalizando 30h na carga horária total. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, a disciplina busca operacionalizar as práticas através de uma série de eventos como: abordado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, visitas virtuais, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino. Cabe ressaltar que grande parte das práticas realizadas na presente disciplina, são feitas na disciplina de Fisiopatologias da Reprodução, como por exemplo as práticas de palpação retal que são utilizadas para as técnicas de inseminação artificial em tempo fixo e diagnóstico de gestação com uso de ultrassonografia, entre outras.

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 26/08/2020

Assinatura do docente: Jeanne Broch Siqueira

SIAPÉ: **1424518**

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 ( x ) Extraordinária ( ) Ordinária ( ) *Ad referendum*



Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Patologia Clínica Veterinária

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias - ICA

**3- NOME DO DOCENTE:**

Paulo Fernandes Marcusso

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

A disciplina de Patologia Clínica Veterinária – VET008, apresenta carga horária semanal de 4 horas, distribuídas igualmente entre aulas teóricas e práticas que totalizam 60 horas de carga horária semestral. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, a disciplina buscará operacionalizar as práticas por meio de uma série de eventos, tais como uso de ferramentas digitais como: videoaulas, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino.

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e pensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

### 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 27/08/2020

Assinatura do docente: Paulo Fernandes Marcusso

SIAPE: 3052352

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 (  ) Extraordinária (  ) Ordinária (  ) *Ad referendum*



Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Zoologia Geral

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias – ICA

**3- NOME DO DOCENTE:**

Paulo Roberto Ramos Barbosa

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

A disciplina de Zoologia Geral – VET002, apresenta carga horária semanal de 3 horas, distribuídas em 2 horas teóricas e 1 hora prática, totalizando 45 horas de carga horária semestral. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, o conteúdo prático da disciplina será viabilizado por meio de ferramentas digitais como videoaulas, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos (Kahoot!).

**O Ministério da Educação resolve:**

[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e pensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

A oferta de conteúdos práticos de Zoologia Geral utilizando ferramentas digitais se justifica pela necessidade de, por ora, manter o distanciamento social. Ao mesmo tempo, procura-se minimizar os impactos desse distanciamento na qualidade do ensino, propiciando aos discentes o desenvolvimento de habilidades práticas básicas à compreensão de disciplinas futuras que tenham Zoologia Geral como pré-requisito.

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 27/08/2020

Assinatura do docente:



SIAPE: 1087479

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 (  ) Extraordinária (  ) Ordinária (  ) *Ad referendum*

Assinatura do Presidente do Colegiado



**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Acupuntura Veterinária

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias - ICA

**3- NOME DO DOCENTE:**

Amanda Melo Sant'Anna Araújo

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

A disciplina de Acupuntura Veterinária – VET100, apresenta carga horária semanal de 2 horas, distribuídas igualmente entre aulas teóricas e práticas que totalizam 30 horas de carga horária semestral. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, a disciplina buscará operacionalizar as práticas por meio de uma série de eventos, tais como uso de ferramentas digitais como: videoaulas, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino.

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e pensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

### 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 27/08/2020

Assinatura do docente: Amanda Melo Sant'Anna Araújo

SIAPE: 2238281

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 ( x ) Extraordinária ( ) Ordinária ( ) *Ad referendum*

Assinatura do Presidente do Colegiado



**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Extensão Rural - AGRO 021 – 2020/05

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias – ICA.

**3- NOME DO DOCENTE:**

Ezequiel Redin

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

**O Ministério da Educação resolve:**

[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

A disciplina de Extensão Rural possui carga horária prática de 2h semanais, totalizando 30h na carga horária total. Em período normal de aula presencial, a disciplina depende de vários recursos financeiros da IES para operacionalizar a realização de aulas práticas. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, a disciplina busca operacionalizar as práticas através de uma série de eventos designado como: “Compartilhamento de Experiências em Extensão Rural”. Esse compartilhamento se propõe trabalhar na abordagem da sala de aula invertida e na inversão do ethos empírico. Nessa ação, o discente é o protagonista em buscar, em forma de contato virtual, profissionais da área de Extensão Rural que possam compartilhar experiências de vida e de trabalho com a turma. Os alunos serão os protagonistas da atividade e os profissionais os responsáveis por trazer questões práticas de seu campo de atuação na sala de aula online (por meio de lives públicas). A condução acontece 100% remota e 100% com protagonismo do discente, ou seja, está experimentando as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação preconizadas pela Extensão Rural no mundo moderno.

Nesse sentido, a disciplina de Extensão Rural tem como objetivo construir um ethos teórico/empírico que proporcione contato com diferentes profissionais do campo da Extensão Rural para compartilhamento de vivências e experiências que angariaram no mercado de trabalho e que partilhadas possam servir de estímulo aos acadêmicos para atuar também como extensionistas rurais. Para tanto, a disciplina oportunizará diálogo com profissionais das diferentes áreas do conhecimento, com experiência na sua área de atuação, bem como coloca em contato os discentes com os intraempreendedores/empreendedores rurais de sucesso da região noroeste do Estado de Minas Gerais. Esta é uma experiência inovadora no ambiente de ensino e aprendizagem que proporciona num mesmo espaço, a interação entre profissionais e graduandos. Sem dúvida, será um ambiente muito rico que possibilita um compartilhamento de cases das mais variadas subáreas da Extensão Rural e fortalece a práxis educativa com a aproximação do ambiente interno e externo à instituição, o que aguça o estímulo à aprendizagem. Com essa justificativa, pretende-se criar uma estratégia de inovação nas aulas de Extensão Rural, bem como, integraliza totalmente as práticas da disciplina, conforme recomendado pela IES.

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e apensados ao projeto pedagógico do curso.**  
(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 24/08/2020

Assinatura do docente: Ezequiel Redin

SIAPE: 3058671

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso 28/08/2020**

Reunião Nº16 ( x ) Extraordinária ( ) Ordinária ( ) *Ad referendum*

Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Unidade curricular: **Higiene e Inspeção de Leite, Ovos e Mel**  
Código: **VET 028**

**2- DEPARTAMENTO:**

**Instituto de Ciências Agrárias- ICA/ Campus Unai**

**3- NOME DO DOCENTE:**

**Marília Cristina Sola**

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e pensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

A disciplina de Higiene e Inspeção de leite, ovos e mel possui carga horária prática de 2 horas semanais, totalizando 30 horas na carga horária total. Em período normal de aulas presenciais, a disciplina conta com a disponibilização de vários recursos financeiros da IES para operacionalizar a realização de aulas práticas como equipamentos e insumos para a condução de análises laboratoriais bem como da disponibilização de veículos para a realização de visitas técnicas em indústrias processadoras de alimentos. Em razão da situação emergencial decorrente da pandemia da COVID-19 e a adoção de medidas de restrição no contato interpessoal, a disciplina buscará operacionalizar a realização do ensino do conteúdo prático por meio do compartilhamento de informações através de videoaulas, visitas virtuais, palestras e debates abordando o conteúdo programático contido no plano de ensino.

A adoção destas práticas alternativas permitirá a concretização do processo ensino-aprendizagem sem comprometimento dos discentes visto que serão abordados todos os pontos necessários para atingir o conhecimento teórico-prático bem como a capacitação para atuação profissional. Os discentes poderão vivenciar as mesmas experiências e adquirir habilidades que teriam de forma presencial, pois a docente poderá guiar as observações feitas durante as atividades e instigar novos olhares para o objeto de estudo, conforme recomendado pela IES.

**7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE**

Data de entrega do Plano de Trabalho: **25/08/2020**

Assinatura do docente: **Marília Cristina Sola**

SIAPE: **1865086**

**8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO**

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 (  ) Extraordinária (  ) Ordinária (  ) *Ad referendum*

Assinatura do Presidente do Colegiado



**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

BCA402 – Doenças Parasitárias

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias - ICA

**3- NOME DO DOCENTE:**

Jenavaldo Barbosa da Silva

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

A Unidade Curricular BCA402 Doenças Parasitárias, apresenta carga horária semanal de 4 horas, distribuídas igualmente entre aulas teóricas e práticas que totalizam 60 horas de carga horária semestral. Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal, a disciplina buscará operacionalizar as práticas por meio de uma série de atividades digitais alternativas: videoaulas, tutoriais e atividades de apoio em forma de jogos, o que permitem o ensino de habilidades práticas sem afetar a qualidade de ensino.

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e pensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 27/08/2020

Assinatura do docente: Jenevaldo Barbosa da Silva

SIAPE: 1235942

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 (  ) Extraordinária (  ) Ordinária (  ) *Ad referendum*



Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Sociologia e desenvolvimento rural, BCA 025, última oferta completa em 2019/2

**2- DEPARTAMENTO:**

BCA/ICA

**3- NOME DO DOCENTE:**

Gustavo Meyer

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e apensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

Oferta de unidades configuradas como práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados durante o período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de atividades acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM, em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19.

Para a oferta da unidade curricular Sociologia e Desenvolvimento Rural, não há a necessidade de laboratórios especializados. No que tange ao seu caráter prático, faz-se referência às viagens de campo/visitas técnicas. Estas poderão ser dispensadas no caso da oferta extemporânea, sem prejuízo do conteúdo. Para tanto, a metodologia de ensino será ajustada, recorrendo-se aos filmes, à leitura e discussão de material suplementar e a eventuais ajustes na forma de exposição do conteúdo e problemas abordados na unidade curricular.

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

Data de entrega do Plano de Trabalho: 24/08/2020

Assinatura do docente: Gustavo Meyer

SIAPE: 1480696

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 ( x ) Extraordinária ( ) Ordinária ( ) *Ad referendum*



Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

**PLANO DE TRABALHO ESPECÍFICO**  
UNIDADES CURRICULARES CONFIGURADAS COMO PRÁTICAS PROFISSIONAIS OU  
DE PRÁTICAS QUE EXIJAM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

**1- PLANO DE TRABALHO:**

Diagnóstico por Imagem, VET010

**2- DEPARTAMENTO:**

Instituto de Ciências Agrárias

**3- NOME DO DOCENTE:**

Eduardo Gorzoni Fioratti

**4- PERÍODO LETIVO:**

**(2020/05):** Período extemporâneo (período especial) em caráter temporário e excepcional de Atividades Acadêmicas de forma não presencial nos cursos de graduação da UFVJM – **Resolução CONSEPE nº 9, de 05 de agosto de 2020.**

**5- Fundamentação Legal:**

Parecer do CNE/CP nº 5/2020, de 1º de junho de 2020.

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020.

Parecer do CNE/CP nº 9/2020, de 9 de julho de 2020.

Resolução Consepe nº 9, de 5 de agosto de 2020.

Redação dada pela Portaria MEC nº 544/2020

**O Ministério da Educação resolve:**  
[...]

Art. 1º **Autorizar, em caráter excepcional**, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 3º No que se refere às **práticas profissionais de estágios ou às práticas que exijam laboratórios especializados, a aplicação da substituição de que trata o caput deve obedecer às Diretrizes Nacionais Curriculares aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, ficando vedada a substituição daqueles cursos que não estejam disciplinados pelo CNE.**

§ 4º A aplicação da substituição de práticas profissionais ou de práticas que exijam laboratórios especializados, de que trata o § 3º, **deve constar de planos de trabalhos específicos, aprovados, no âmbito institucional, pelos colegiados de cursos e apensados ao projeto pedagógico do curso.**

(grifos nossos)

## 6- JUSTIFICATIVA

A disciplina de Diagnóstico por Imagem – VET010, apresenta-se com carga horária semanal de 4 horas, distribuídas igualmente entre aulas teóricas e práticas que totalizam 60 horas de carga horária semestral. Em período normal de aula presencial a disciplina dependeria de casuística de atendimentos veterinários ofertados pela IES para operacionalizar a realização de aulas práticas na sua íntegra. Porém, como a unidade institucional não apresenta clínica ou hospital veterinário funcional e nem infraestrutura ou material de permanente e de consumo suficientes para colocar em andamento esta oferta de serviço, tais aulas práticas ficam prejudicadas em sua aplicabilidade. No entanto, esta deficiência é corrigida através de eventos de compartilhamento de material didático. As imagens na sua maioria, tanto radiográficas quanto ultrassonográficas, são visibilizadas pelos alunos sob orientação docente em um banco de dados, autoral ou de bibliografia pessoal do docente responsável, o que torna o modelo didático teórico-prático.

Em razão da situação de emergência em saúde decorrente da pandemia da COVID-19, com restrição de contato pessoal e, portanto, a impossibilidade de atendimentos hospitalares no âmbito institucional e a partir desta possibilidade de exposição de imagens em tempo real com o conteúdo teórico abordado interligado à visibilização de estruturas normais e daquelas que apresentam patologias que acometem especificamente o assunto/tema abordado, as aulas práticas assumem caráter expositivo onde o discente se torna protagonista em buscar e formar contato visual virtualmente com o caso clínico apresentado sob tutela do docente ou ainda através de atividades assíncronas com material complementar que otimiza e aprimora a aprendizagem e o contato habitual com as metodologias de avaliação de imagens propostas nesta unidade curricular. Portanto, o contato remoto com uma casuística de atendimento veterinário rotineiro através apenas de processo observacional poderá construir um conhecimento teórico-prático que proporciona contato com diferentes situações que mimetizam os variados desafios da profissão no mercado de trabalho e nos diversos ramos de pesquisa e que possam servir de estímulo aos acadêmicos para atuação nestas áreas profissionais. Com essa justificativa, pretende-se criar condições para que as aulas ministradas na disciplina de diagnóstico por imagem possam ser aproveitadas da melhor forma possível pela integralização total das aulas teóricas com as práticas conforme recomendado pela IES.

## 7- PARA PREENCHIMENTO DO DOCENTE

**Data de entrega do Plano de Trabalho: 26/08/2020**

**Assinatura do docente: Eduardo Gorzoni Fioratti**

**SIAPE: 3054090**

## 8- PARA PREENCHIMENTO DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Diante do exposto, o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária solicita aprovação no CONSEPE para que o Plano de Trabalho possa ser apensado ao Projeto Pedagógico de Curso, conforme dados abaixo:

**Data de Aprovação do Plano de Trabalho no Colegiado do Curso** 28/08/2020

Reunião Nº16 (  ) Extraordinária (  ) Ordinária (  ) *Ad referendum*



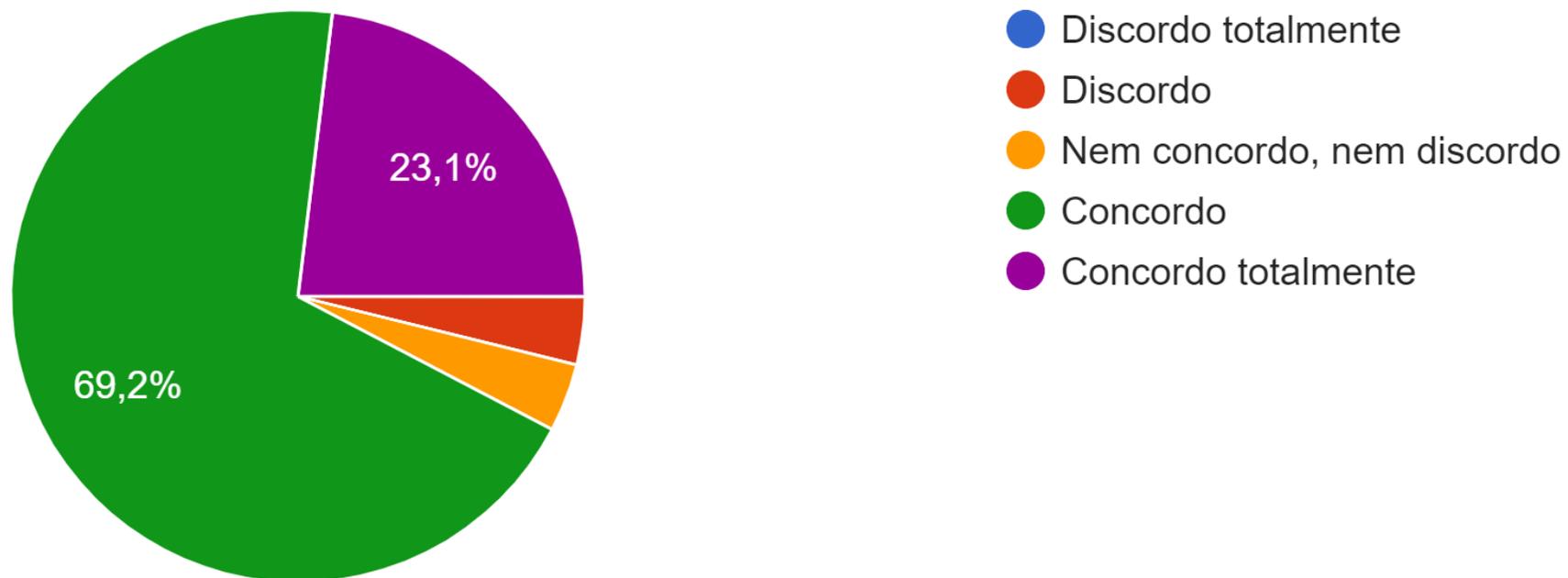
Assinatura do Presidente do Colegiado

**Paulo Fernandes Marcusso**

**Obs:** em caso de aprovação *Ad referendum* do Colegiado, o coordenador terá cinco dias úteis a contar de 08/09/2020 para envio da Ata referendando a aprovação.

## A ensino remoto oferece vários recursos de aprendizagem multimídia

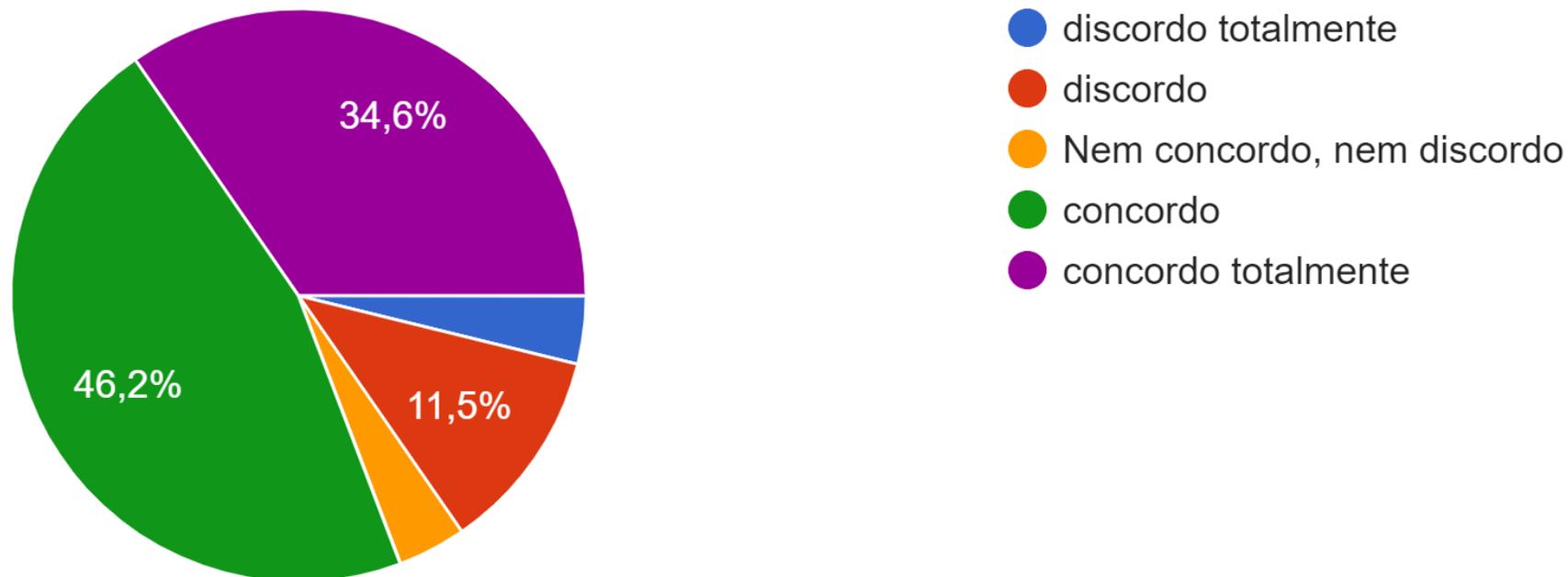
26 respostas



Na medicina veterinária o ensino remoto contempla adequadamente as unidades curriculares

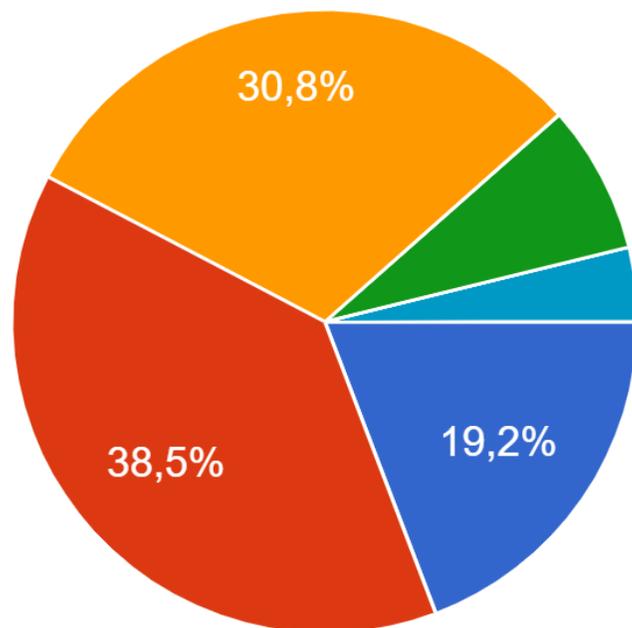
100% teóricas

26 respostas



## Na medicina veterinária, o ensino remoto contempla adequadamente as unidades curriculares com conteúdo prático

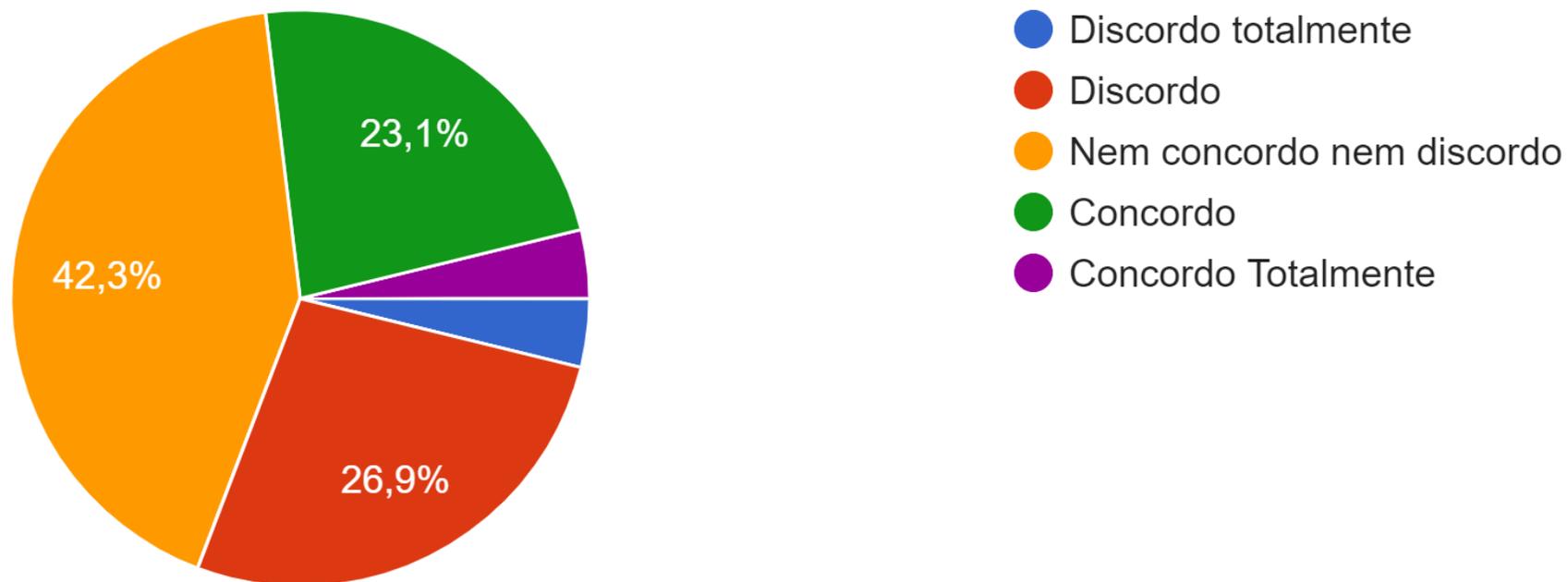
26 respostas



- discordo totalmente
- discordo
- nem concordo, nem discordo
- concordo
- concordo totalmente
- Existe especificações nas U.C. que podem torná-las viáveis ou não ao ensino remoto.

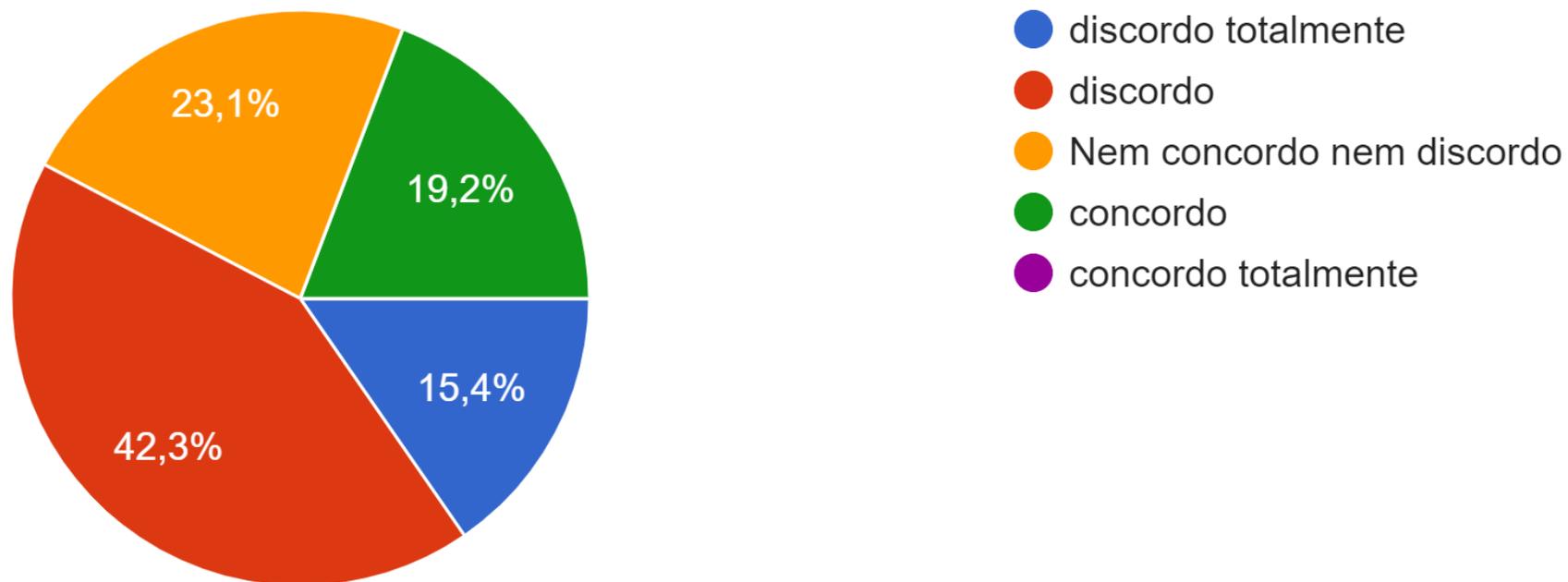
○ ensino remoto permite ao estudante recuperar e obter mais aprendizado

26 respostas



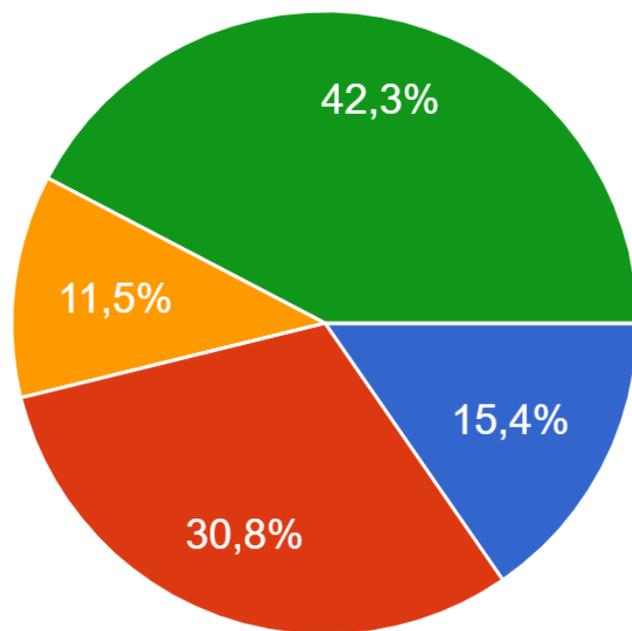
O ensino remoto não vai interferir no aprendizado e competência do aluno de Medicina Veterinária

26 respostas



○ aprendizado remoto me permite interagir diretamente com os alunos.

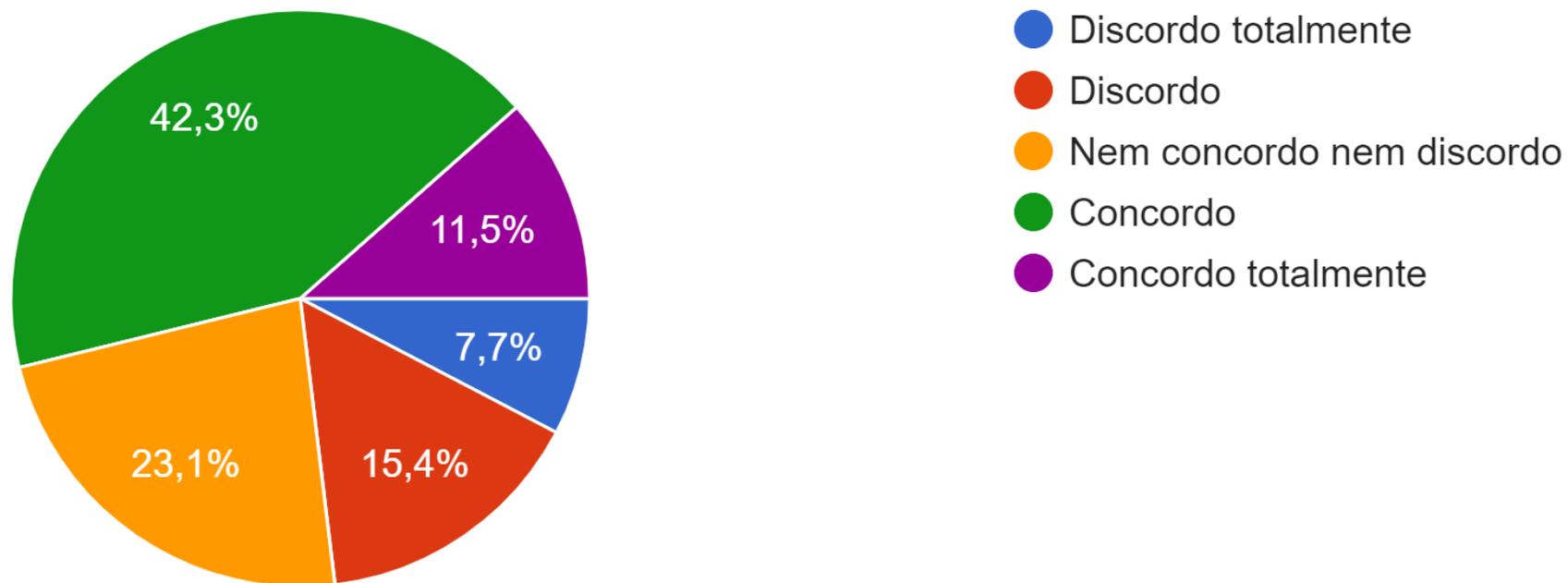
26 respostas



- Discordo totalmente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

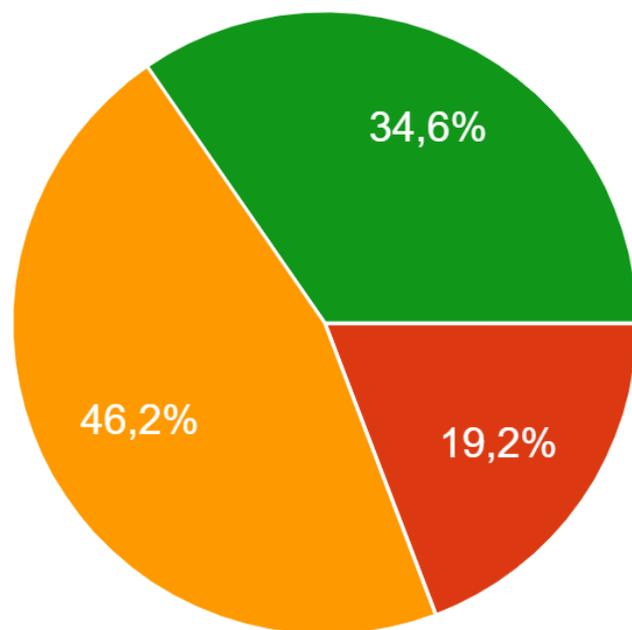
○ ensino remoto me permite decidir o melhor momento e local para lecionar.

26 respostas



O ensino remoto é um estilo de ensino eficaz

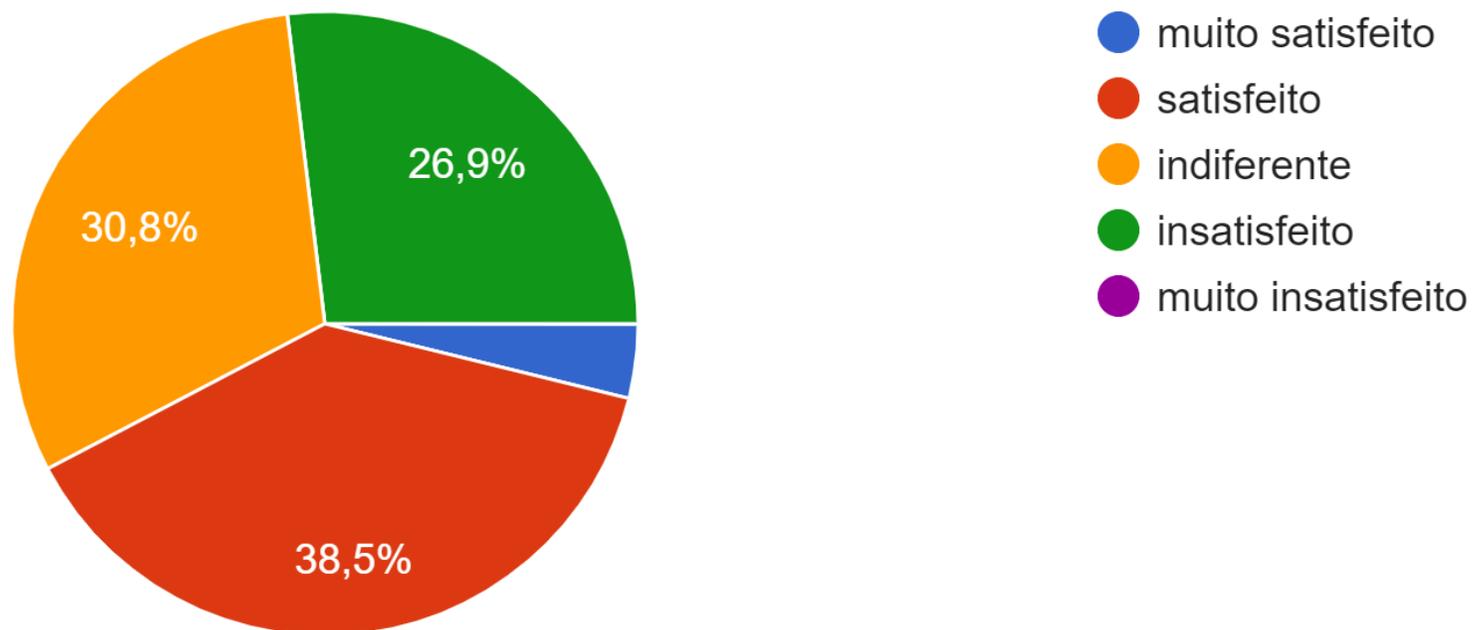
26 respostas



- Discordo totalmente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

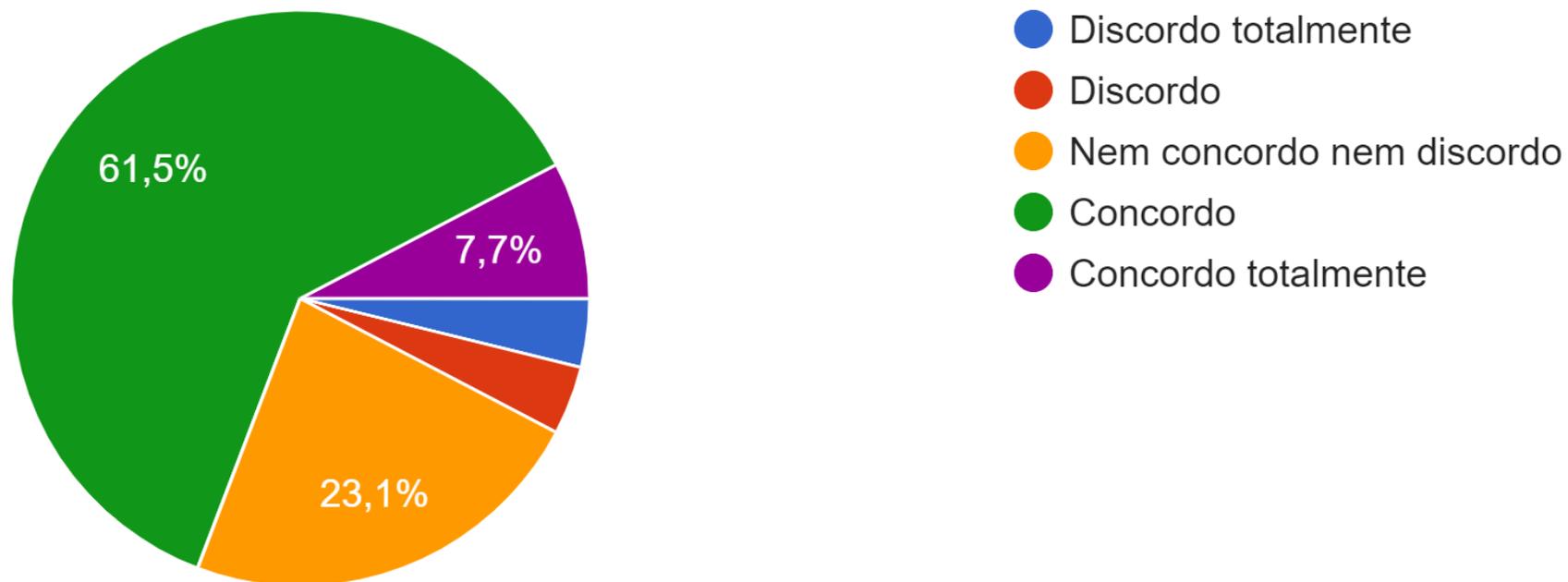
Como você se sente em relação aos aspectos de infraestrutura e prática pedagógica para ensinar no formato remoto?

26 respostas



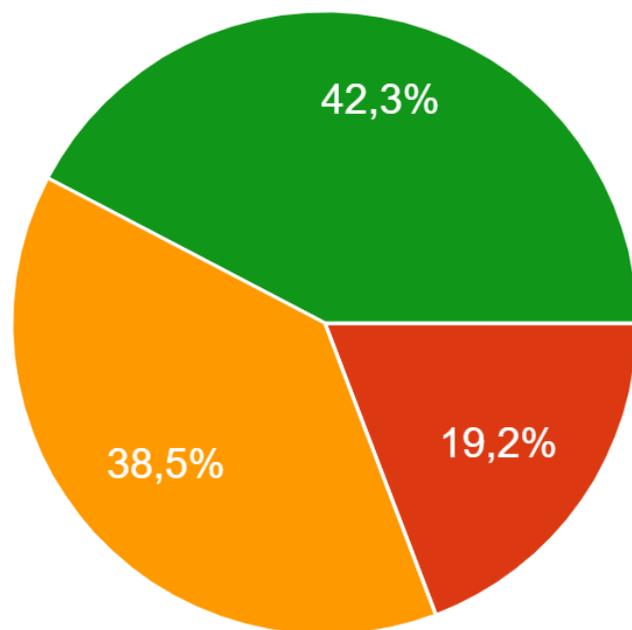
O ensino online pôde expandir minha capacidade de conhecimento acadêmico

26 respostas



## Estou satisfeito com o ensino remoto

26 respostas



- Discordo totalmente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo totalmente

# Comentários

- O ensino remoto é necessário mas não ideal.
- Lógico que a prática presencial será sempre melhor e muito mais produtiva, mas no momento em que não temos outra opção, só nos resta dedicar e muito. Sob o meu ponto de vista, para os discentes interessados e comprometidos, o ensino remoto terá pouco impacto no comprometimento do aprendiz.
- 1) Venho esclarecer minha resposta na segunda questão: minha resposta não ficará totalmente coerente, uma vez que minha disciplina não é 100% teórica, logo, não tenho condições de opinar. 2) Justificando minha resposta na questão "O aprendiz remoto me permite interagir diretamente com os alunos": creio que o correto seria "interagir indiretamente".
- As disciplinas 100% teóricas podem seguir de forma remota sem grande prejuízo, porém as teórico-práticas e práticas estão sendo muito inferiores ao ensino presencial. No entanto, até a melhora da pandemia e instalação de condições estruturais na Universidade não temos outra opção. Cabe a nós incentivar nossos alunos a buscar alternativas para suprir esse déficit de aprendizagem prática.
- O ensino remoto permite a utilização de poderosas ferramentas que podem potencializar a disseminação de conteúdo e conseqüentemente o aprendiz. Porém, existem peculiaridades de algumas disciplinas que tornam o modelo ineficiente. O preparo estrutural, acadêmico e ético dos envolvidos é questão central para o sucesso do modelo remoto.
- para que haja uma minimização das perdas, neste momento é o que temos, mas acredito que haverá uma lacuna de conhecimento a ser preenchida em um momento com maior segurança sanitária