



**Universidade Federal do Pampa**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**CAMPUS DOM PEDRITO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

**Dom Pedrito, 2023**

## PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BACHARELADO EM ZOOTECNIA

- Reitor: Roberlaine Ribeiro Jorge
- Vice-Reitor: Marcus Vinicius Morini Querol
- Pró-Reitora de Graduação: Shirley Grazieli da Silva Nascimento
- Pró-Reitor Adjunto de Graduação: César Flaubiano da Cruz Cristaldo
- Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação: Fábio Gallas Leivas
- Pró-Reitora Adjunta de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação: Ana Paula Manera Ziotti
- Pró-Reitor de Extensão e Cultura: Paulo Rodinei Soares Lopes
- Pró-Reitor Adjunto de Extensão e Cultura: Franck Maciel Peçanha
- Pró-Reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários: Carlos Aurélio Dilli Gonçalves
- Pró-Reitor Adjunto de Assuntos Estudantis e Comunitários: Bruno dos Santos Lindemayer
- Pró-Reitor de Administração: Fernando Munhoz da Silveira
- Pró-Reitora de Planejamento e Infraestrutura: Viviane Kanitz Gentil
- Pró-Reitor Adjunto de Planejamento e Infraestrutura: Fabiano Zanini Sobrosa
- Pró-Reitor de Gestão de Pessoas: Edward Frederico Castro Pessano
- Procurador Educacional Institucional: Michel Rodrigues Iserhardt
- Diretora do Campus: Nádia Fátima dos Santos Bucco
- Coordenador Acadêmico: Algacir José Rigon
- Coordenador Administrativo: Marcelo Chibiaqui da Cunha
- Coordenadora do Curso: Luciane Rumpel Segabinazzi
- Coordenador Substituto: Eduardo Brum Schwengber
- Núcleo Docente Estruturante: Angélica Pereira dos Santos Pinho, Álisson Marian Callegaro, José Acélio Silveira da Fontoura Júnior, Etiane Skrebsky Quadros, Lilian Ribeiro Kratz, Luciane Rumpel Segabinazzi, Gladis Ferreira Corrêa e Paulo Rodinei Soares Lopes.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Integralização curricular em 2010 .....	26
Quadro 2 - Distribuição da Carga Horária Total do Curso, na matriz nova .....	26
Quadro 3 - Medidas resolutivas para migração curricular .....	59
Quadro 4 - Distribuição dos Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG), com respectivos créditos e cargas horárias correspondentes.	69
Quadro 5 - Aproveitamento de horas de atividades complementares, distribuídas de acordo com os grupos I, II, III e IV, previstos na Resolução 29, de 28/04/2011.....	71
Quadro 6 - Descrição da Carga Horária para as atividades Curriculares de Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia .....	79
Quadro 7 - Descrição das Atividades Curriculares de Extensão vinculadas (ACEVs) do Curso de Bacharelado em Zootecnia. ....	81
Quadro 8 - Membros integrantes do NDE do Curso de Bacharelado em Zootecnia .....	217
Quadro 9 - Formação/Titulação dos professores, tempo de experiência de docência/profissional e os respectivos componentes.....	220

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso .....	49
Tabela 2 - Nova matriz curricular do Curso .....	50

## SUMÁRIO

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIPAMPA</b>	<b>11</b>
<b>1.2 CONTEXTO DA INSERÇÃO REGIONAL DO CAMPUS E DO CURSO</b>	<b>18</b>
<b>1.3.1 Justificativa</b>	<b>20</b>
<b>1.3.2 Histórico do Curso</b>	<b>22</b>
<b>1.4 APRESENTAÇÃO DO CURSO</b>	<b>23</b>
<b>1.4.1 Administração do Campus – Dom Pedrito</b>	<b>24</b>
<b>1.4.2 Funcionamento do Curso</b>	<b>25</b>
<b>1.4.3 Formas de Ingresso</b>	<b>27</b>
<b>2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA</b>	<b>32</b>
<b>2.1 POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NO ÂMBITO DO CURSO</b>	<b>32</b>
<b>2.1.1 Políticas de Ensino</b>	<b>32</b>
<b>2.1.2 Políticas de Pesquisa</b>	<b>34</b>
<b>2.1.3 Políticas de Extensão</b>	<b>36</b>
<b>2.2 OBJETIVOS DO CURSO</b>	<b>39</b>
<b>2.2.1 Geral</b>	<b>39</b>
<b>2.2.2. Específicos</b>	<b>39</b>
<b>2.3 PERFIL DO EGRESSO</b>	<b>40</b>
<b>2.3.1 Campos de Atuação Profissional</b>	<b>41</b>
<b>2.3.2 Habilidades e Competências</b>	<b>44</b>
<b>2.4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b>	<b>47</b>
<b>2.4.1 Requisitos para integralização curricular</b>	<b>47</b>
<b>2.4.2 Matriz Curricular</b>	<b>49</b>
<b>2.4.3 Abordagem dos temas transversais</b>	<b>56</b>
<b>2.4.4 Flexibilização Curricular</b>	<b>57</b>
<b>2.4.5 Migração curricular e equivalências</b>	<b>57</b>
<b>2.4.5.1 Componentes Curriculares Complementares de Graduação</b>	<b>68</b>
<b>2.4.5.2 Atividades Complementares de Graduação (ACGs)</b>	<b>70</b>

<b>2.4.5.3 Mobilidade Acadêmica</b>	<b>74</b>
<b>2.4.5.4 Aproveitamento de Estudos</b>	<b>75</b>
<b>2.4.6 Estágios Obrigatórios ou não obrigatórios</b>	<b>76</b>
<b>2.4.6.1 Normas específicas de estágios</b>	<b>76</b>
<b>2.4.7 Trabalho de Conclusão de Curso</b>	<b>77</b>
<b>2.4.8 Inserção da extensão no currículo do curso de Zootecnia</b>	<b>77</b>
<b>2.5 METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b>	<b>81</b>
<b>2.5.1 Interdisciplinaridade</b>	<b>84</b>
<b>2.5.2 Práticas Inovadoras</b>	<b>85</b>
<b>2.5.3 Acessibilidade Metodológica</b>	<b>86</b>
<b>2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem</b>	<b>87</b>
<b>2.6 APOIO AO DISCENTE</b>	<b>88</b>
<b>2.7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>90</b>
<b>2.8 GESTÃO DO CURSO A PARTIR DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA</b>	<b>91</b>
<b>3 EMENTÁRIO</b>	<b>93</b>
<b>4 GESTÃO</b>	<b>212</b>
<b>4.1 RECURSOS HUMANOS</b>	<b>212</b>
<b>4.1.1 Coordenador de Curso</b>	<b>212</b>
<b>4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)</b>	<b>216</b>
<b>4.1.3 Comissão do Curso</b>	<b>217</b>
<b>4.1.4 Corpo docente</b>	<b>218</b>
<b>4.2 RECURSOS DE INFRAESTRUTURA</b>	<b>225</b>
<b>4.2.1 Espaços de trabalho</b>	<b>226</b>
<b>4.2.2 Biblioteca</b>	<b>226</b>
<b>4.2.3 Laboratórios</b>	<b>227</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>229</b>

## IDENTIFICAÇÃO

### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

- Mantenedora: Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA
- Natureza Jurídica: Fundação Federal
- Criação/Credenciamento: Lei 11.640, 11/01/2008, publicada no Diário Oficial da União de 14/01/2008
- Credenciamento EaD: Portaria MEC 1.050 de 09/09/2016, publicada no D.O.U. de 12/09/2016
- Recredenciamento: Portaria MEC 316 de 08/03/2017, publicada no D.O.U. de 09/03/2017
- Conceito Institucional: 4
- Site: [www.unipampa.edu.br](http://www.unipampa.edu.br)

### REITORIA

- Avenida General Osório, n.º 900
- Fone: + 55 53 3240-5400
- Fax: + 55 53 32415999
- CEP 96400-100 – Bagé/RS

### PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

- Rua Melanie Granier nº 1139 – 4º Andar
- CEP 96400-100 – Bagé/RS
- Fone: + 55 53 3247-5445 Ramal 4803 (Gabinete)
- Fone: + 55 53 32427629 5436 (Geral)
- E-mail: [prograd@unipampa.edu.br](mailto:prograd@unipampa.edu.br)

### CAMPUS DOM PEDRITO

- Rua: 21 de abril, 80.
- CEP: 96450-000 - Dom Pedrito/RS
- Fone: +55 53 32437300
- Site: <https://unipampa.edu.br/dompedrito/>

- E-mail: dompedrito@unipampa.edu.br

## **DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

- Área do conhecimento: Ciências Agrárias
- Nome: Bacharelado em Zootecnia
- Grau: Bacharelado
- Código e-MEC: 353375
- Titulação: Bacharel(a) em Zootecnia
- Turno: Integral
- Integralização: Integralização mínima em 10 semestres
- Duração Máxima: 100% da integralização
- Carga horária total: 3750 horas
- Periodicidade: semestral
- Número de vagas: 50 (ingresso semestral de 25 alunos)
- Modo de Ingresso: Sistema de Seleção Unificada (SiSU)
- Data de início do funcionamento do Curso: 2006
- Atos regulatórios de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso: Autorização conforme processo 23110.004181/2008-03 de acordo com Art. 35 do Decreto 5.773/06. Reconhecimento conforme Portaria 272 de 19/07/2011. Renovação de reconhecimento conforme Portaria 822 de 30/12/2014. Renovação de reconhecimento conforme Portaria 135 de 01/03/2018. Renovação de reconhecimento conforme Portaria 110 de 04/02/2021.  
. Atos regulatórios conforme e-MEC.
- Página web do curso: [cursos.unipampa.edu.br/cursos/zootecnia](http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/zootecnia)
- Contato: [dpz@listas.unipampa.edu.br](mailto:dpz@listas.unipampa.edu.br)

## APRESENTAÇÃO

O documento “Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia”, se configura como o instrumento de ação política pedagógica de um curso em nível de Bacharelado implantado na Região da Campanha Gaúcha no ano de 2006.

A escolha do Campus Universitário de Dom Pedrito para sediar este curso, deve-se ao fato da região possuir atividades tradicionais relacionadas às cadeias produtivas da pecuária de gado de corte, ovinocultura e grandes cultivos, como o arroz irrigado, soja, sorgo, milho e outras relacionadas à produção de cereais. Possui ainda um significativo número de produtores rurais ligados à atividade de agricultura e pecuária. Dom Pedrito está na Mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul (segmento de fronteira também conhecido culturalmente como Campanha Gaúcha).

Nos últimos 100 anos a Metade Sul do RS, não conseguiu manter a posição de destaque no cenário Gaúcho, construída durante a época das estâncias criadoras de gado e das charqueadas, e ao final do século XIX, foi perdendo importância no contexto produtivo do Rio Grande do Sul em relação a outras regiões. Essa realidade vem afetando fortemente a geração de empregos e os indicadores sociais, especialmente, os relativos à educação e à saúde.

A região apresenta, entretanto, vários fatores que indicam potencialidades para diversificação de sua base econômica, entre os quais ganham relevância: a posição privilegiada em relação ao MERCOSUL; o desenvolvimento e ampliação do porto de Rio Grande; a abundância de solo de boa qualidade; os exemplos de excelência na produção agropecuária; as reservas minerais e a existência de importantes instituições de ensino e pesquisa.

Em termos mais específicos, destacam-se aqueles potenciais relativos à geração de energia, indústria cerâmica, cadeia integrada de carnes, vitivinicultura, extrativismo mineral, cultivo do arroz e da soja, silvicultura, fruticultura, alta capacidade de armazenagem, turismo, entre outros.

Neste contexto, o curso de Zootecnia da UNIPAMPA está comprometido com o esforço de fortalecimento dessas potencialidades e com a superação das dificuldades diagnosticadas. Assim, a presença do curso de Zootecnia no município de Dom Pedrito pretende se comprometer e consolidar a produção do conhecimento,

as atividades de extensão e de assistência técnica, bem como a cooperação interinstitucional e a aproximação com os atores locais e regionais, visando à constituição de espaços permanentes de diálogo voltados para o desenvolvimento regional, implicando, este, em mudanças estruturais integradas a um processo permanente de progresso do território, da comunidade e dos indivíduos.

Assim em setembro de 2006 o Ministério da Educação e cultura autorizou a criação do curso de Bacharelado em Zootecnia, tendo o início das atividades realizadas quando a Universidade Federal do Pampa ainda estava vinculada a UFPel.

Este documento será apresentado nas seguintes estruturas: Contextualização, Organização Didática-Pedagógica, Ementário e Gestão.

## **1 CONTEXTUALIZAÇÃO**

### **1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIPAMPA**

A criação da Universidade Federal do Pampa é marcada por intencionalidades, dentre essas o direito à educação superior pública e gratuita por parte dos grupos que historicamente estiveram à margem deste nível de ensino. Sua instalação em região geográfica marcada por baixos índices de desenvolvimento edifica a concepção de que o conhecimento produzido neste tipo de instituição é potencializador de novas perspectivas.

A expectativa das comunidades que lutaram por sua criação atravessa as intencionalidades da Universidade, que necessita ser responsiva às demandas locais e, ao mesmo tempo, produzir conhecimentos que extrapolam as barreiras da regionalização, lançando-a cada vez mais para territórios globalizados. Esses compromissos foram premissas para a escolha dos valores balizadores do fazer da Instituição, bem como para a definição de sua missão e do desejo de vir a ser (visão de futuro), e passam a ser explicitados.

### **MISSÃO**

A UNIPAMPA, através da integração entre ensino, pesquisa e extensão, assume a missão de promover a educação superior de qualidade, com vistas à

formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional.

## **VISÃO**

A UNIPAMPA busca constituir-se como instituição acadêmica de reconhecida excelência, integrada e comprometida com o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de contribuir na formação de cidadãos para atuar em prol da região, do país e do mundo.

## **VALORES**

- Ética;
- Transparência e interesse público;
- Democracia;
- Respeito à dignidade da pessoa humana e seus direitos fundamentais;
- Garantia de condições de acessibilidade;
- Liberdade de expressão e pluralismo de ideias;
- Respeito à diversidade;
- Indissociabilidade de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Ensino superior gratuito e de qualidade;
- Formação científica sólida e de qualidade;
- Exercício da cidadania;
- Visão multi, inter e transdisciplinar do conhecimento científico;
- Empreendedorismo, produção e difusão de inovação tecnológica;
- Desenvolvimento regional e internacionalização;
- Medidas para o uso sustentável de recursos renováveis; e
- Qualidade de vida humana (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, 2019).

A Fundação Universidade Federal do Pampa é resultado da reivindicação da comunidade da região, que encontrou guarida na política de expansão e renovação das Instituições Federais de Educação Superior, incentivada pelo Governo Federal desde a segunda metade da primeira década de 2000. Veio marcada pela responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica - um extenso território,

com problemas no processo de desenvolvimento, inclusive de acesso à educação básica e à educação superior - a “Metade Sul” do Rio Grande do Sul. Veio ainda para contribuir com a integração e o desenvolvimento da região de fronteira do Brasil com o Uruguai e a Argentina.

O reconhecimento das condições regionais, aliado à necessidade de ampliar a oferta de Ensino Superior gratuito e de qualidade nesta região, motivou a proposição dos dirigentes dos municípios da área de abrangência da UNIPAMPA a pleitear, junto ao Ministério da Educação, uma Instituição Federal de Ensino Superior. O atendimento a esse pleito foi anunciado no dia 27 de julho de 2005, em ato público realizado na cidade de Bagé, com a presença do então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Nessa mesma ocasião, foi anunciado o Consórcio Universitário da Metade Sul, responsável, no primeiro momento, pela implantação da nova Universidade. Em 22 de novembro de 2005, esse consórcio foi firmado mediante a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), prevendo a ampliação da Educação Superior no Estado. Coube à UFSM implantar os campi nas cidades de São Borja, Itaqui, Alegrete, Uruguaiana e São Gabriel e, à UFPEL, os campi de Jaguarão, Bagé, Dom Pedrito, Caçapava do Sul e Santana do Livramento.

As instituições componentes do consórcio foram responsáveis pela criação dos primeiros cursos da futura Instituição, sendo estes: Campus Alegrete: Ciência da Computação, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica; Campus Bagé: Engenharia de Produção, Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Engenharia de Computação, Engenharia de Energias Renováveis e de Ambiente, Licenciatura em Física, Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Letras (Português e Espanhol), Licenciatura em Letras (Português e Inglês); Campus Caçapava do Sul: Geofísica; Campus Dom Pedrito: Zootecnia; Campus Itaqui: Agronomia; Campus Jaguarão: Pedagogia e Licenciatura em Letras (Português e Espanhol); Campus Santana do Livramento: Administração; Campus São Borja: Comunicação Social – Jornalismo, Comunicação Social - Publicidade e Propaganda e o Curso de Serviço Social; Campus São Gabriel: Ciências Biológicas Licenciatura e

Bacharelado, Engenharia Florestal e Gestão Ambiental; Campus Uruguaiana: Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia; totalizando 27 cursos de graduação.

Em setembro de 2006, às atividades acadêmicas tiveram início nos campi vinculados à UFPel e, em outubro do mesmo ano, nos campi vinculados à UFSM. Para dar suporte às atividades acadêmicas, as instituições componentes do consórcio realizaram concursos públicos para docentes e técnico-administrativos em educação, além de desenvolverem e iniciarem a execução dos projetos dos prédios de todos os *campi*. Nesse mesmo ano, entrou em pauta no Congresso Nacional o Projeto de Lei número 7.204/06, que propunha a criação da UNIPAMPA.

Em 16 de março de 2007, foi criada a Comissão de Implantação da UNIPAMPA, que teve seus esforços direcionados para constituir os primeiros passos da identidade dessa nova Universidade. Para tanto, promoveu as seguintes atividades: planejamento da estrutura e funcionamento unificados; desenvolvimento profissional de docentes e técnico-administrativos em educação; estudos para o projeto acadêmico; fóruns curriculares por áreas de conhecimento; reuniões e audiências públicas com dirigentes municipais, estaduais e federais, bem como com lideranças comunitárias e regionais, sobre o projeto de desenvolvimento institucional da futura UNIPAMPA.

Em 11 de janeiro de 2008, a Lei nº 11.640 cria a UNIPAMPA – Fundação Universidade Federal do Pampa, que fixa em seu Art. 2º:

A UNIPAMPA terá por objetivos ministrar ensino superior, desenvolver pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária, caracterizando sua inserção regional, mediante atuação multicampi na mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2008, p.1).

No momento de sua criação, a UNIPAMPA já contava com 2.320 alunos, 180 servidores docentes e 167 servidores técnico-administrativos em educação.

Ainda em janeiro de 2008, foi dado posse ao primeiro reitorado que, na condição *pro tempore*, teve como principal responsabilidade integrar os campi criados pelas instituições componentes do consórcio que deu início às atividades dessa Instituição, constituindo e consolidando-os como a Universidade Federal do Pampa. Nessa gestão foi constituído provisoriamente o Conselho de Dirigentes, integrado pela Reitora, Vice-Reitor, Pró-Reitores e os Diretores de campus, com a função de exercer

a jurisdição superior da Instituição, deliberando sobre todos os temas de relevância acadêmica e administrativa. Ainda em 2008, ao final do ano, foram realizadas eleições para a Direção dos campi, nas quais foram eleitos os Diretores, Coordenadores Acadêmicos e Coordenadores Administrativos.

Em fevereiro de 2010, foi instalado o Conselho Universitário (CONSUNI), cujos membros foram eleitos ao final do ano anterior. Composto de forma a garantir a representatividade da comunidade interna e externa com prevalência numérica de membros eleitos, o CONSUNI, ao longo de seu primeiro ano de existência, produziu um amplo corpo normativo. Dentre outras, devem ser destacadas as Resoluções que regulamentam o desenvolvimento de pessoal; os afastamentos para a pós-graduação; os estágios; os concursos docentes; a distribuição de pessoal docente; a prestação de serviços; o uso de veículos; as gratificações relativas a cursos e concursos; as eleições universitárias; a colação de grau; o funcionamento das Comissões Superiores e da Comissão Própria de Avaliação. Pela sua relevância, a aprovação do Regimento Geral da Universidade, ocorrida em julho de 2010, simboliza a profundidade e o alcance desse trabalho coletivo, indispensável para a implantação e consolidação institucional. Visando dar cumprimento ao princípio de publicidade, as reuniões do CONSUNI são transmitidas, ao vivo, por Internet, para toda a Instituição, e as resoluções, pautas e outras informações são publicadas na página web.

Atualmente, 66 cursos presenciais e 06 à distância encontram-se em funcionamento:

**Campus Alegre:** Ciência da Computação, Engenharia Agrícola, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Software e Engenharia de Telecomunicações (bacharelados);

**Campus Bagé:** Engenharia de Alimentos, Engenharia de Computação, Engenharia de Energia, Engenharia de Produção, Engenharia Química (Bacharelados); Física, Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa, Letras - Línguas Adicionais: Inglês, Espanhol e Respectivas Literaturas, Matemática, Música e Química (Licenciaturas).

**Campus Caçapava do Sul:** Ciências Exatas (Licenciatura), Engenharia Ambiental e Sanitária, Geofísica, Geologia (Bacharelados); Mineração (Tecnológico).

**Campus Dom Pedrito:** Agronegócio (Tecnológico); Ciências da Natureza e Educação do Campo (Licenciaturas); Enologia e Zootecnia (Bacharelados).

**Campus Itaqui:** Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Nutrição (Bacharelados); Matemática (Licenciatura).

**Campus Jaguarão:** Gestão de Turismo (Tecnológico); História, Letras - Espanhol e Literatura Hispânica, Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa, Letras - Português EaD Institucional-UAB, Pedagogia, Pedagogia EaD - UAB (Licenciaturas), Produção e Política Cultural (Bacharelado).

**Campus Santana do Livramento:** Administração, Administração Pública EaD-UAB, Ciências Econômicas, Direito, Gestão Pública e Relações Internacionais (Bacharelados).

**Campus São Borja:** Ciências Humanas e Geografia EaD/UAB (Licenciaturas); História EAD/UAB (licenciaturas); Ciências Sociais - Ciência Política, Comunicação Social, Direito, Jornalismo, Publicidade e Propaganda, Relações Públicas e Serviço Social (Bacharelados).

**Campus São Gabriel:** Biotecnologia, Ciências Biológicas, Engenharia Florestal e Gestão Ambiental (Bacharelados); Fruticultura (tecnólogo); Ciências Biológicas (Licenciatura).

**Campus Uruguaiana:** Enfermagem, Engenharia de Aquicultura, Farmácia, Fisioterapia, Medicina e Medicina Veterinária (Bacharelados); Ciências da Natureza EAD/UAB (licenciatura), Educação Física (Licenciaturas);

A instituição também oferece cursos de pós-graduação, em nível de especializações, mestrados e doutorados. Conforme dados da Pró-reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PROPPi), atualmente, na UNIPAMPA, encontram-se em funcionamento 27 programas de pós-graduação “lato sensu” (especialização) e 20 programas de pós-graduação “stricto sensu” (mestrado e doutorado).

Os cursos de especialização ofertados são:

**Campus Alegrete:** Engenharia Econômica

**Campus Bagé:** Educação e Diversidade Cultural; Modelagem Computacional em Ensino, Experimentação e Simulação.

**Campus Caçapava do Sul:** Gestão e Educação Ambiental; Educação Científica e Tecnológica.

**Campus Dom Pedrito:** Enologia; Produção Animal; Agronegócio; Ensino de Ciências na Educação do Campo; Ensino de Ciências da Natureza: práticas e processo formativo.

**Campus Itaquí:** Ciências Exatas e Tecnologia; Produção Vegetal. Campus Jaguarão: Gestão da Educação Básica: articulação entre o político e o pedagógico; Ensino de História.

**Campus Santana do Livramento:** Relações Internacionais Contemporâneas.

**Campus São Borja:** Práticas de Comunicação Não Violenta e Cultura da Paz; Políticas de Atenção a Crianças e Adolescentes em situação de violência; Políticas e Intervenção em Violência Intrafamiliar.

**Campus São Gabriel:** Educação: Práticas de Ensino Interdisciplinares

**Campus Uruguaiana:** História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena; Educação Ambiental; Neurociência Aplicada à Educação; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Coletiva; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva; Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária.

Cursos de mestrado e doutorado ofertados:

**Campus Alegrete:** Mestrado Acadêmico em Engenharia Elétrica; Mestrado Acadêmico em Engenharia; Mestrado Profissional em Engenharia de Software  
Campus Bagé: Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada; Mestrado Profissional em Ensino de Ciências; Mestrado Profissional em Ensino de Línguas; Mestrado Acadêmico em Ensino, Mestrado Acadêmico em Ciência e Engenharia de Materiais.

**Campus Caçapava do Sul:** Mestrado Profissional em Tecnologia Mineral; Mestrado Profissional em Educação Matemática. Campus Jaguarão: Mestrado Profissional em Educação. Campus Santana do Livramento: Mestrado Acadêmico em Administração.

**Campus São Borja:** Mestrado Profissional em Políticas Públicas; Mestrado Profissional em Comunicação e Indústria Criativa.

**Campus São Gabriel:** Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciências Biológicas.

**Campus Uruguaiana:** Mestrado e Doutorado Acadêmico em Bioquímica; Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciência Animal; Mestrado Acadêmico em Ciências Farmacêuticas; Mestrado e Doutorado em Ciências Fisiológicas; Mestrado e Doutorado Acadêmico em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde.

## **1.2 CONTEXTO DA INSERÇÃO REGIONAL DO CAMPUS E DO CURSO**

A presença de instituições de ensino superior em qualquer região é elemento fundamental de desenvolvimento econômico e social, bem como de melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que proporciona o aproveitamento das potencialidades locais. Os municípios que possuem campus de universidades estão permanentemente desfrutando de um acentuado processo de transformação econômica e cultural, mediante parcerias firmadas entre estas instituições e as comunidades em que estão inseridas.

A Universidade Federal do Pampa veio marcada pela responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica - um extenso território, com críticos problemas de desenvolvimento socioeconômico, inclusive de acesso à educação básica e à educação superior. Neste cenário a UNIPAMPA se propõe a fomentar a troca de informações e a interação científica, tecnológica e cultural que permite a transferência de conhecimentos necessários ao estabelecimento do desenvolvimento sustentável, em estímulo e respeito aos sistemas produtivos locais.

Dom Pedrito é um município do Estado do Rio Grande do Sul, distante 441 km da capital do Estado. Pertence à mesorregião do Sudoeste Rio-grandense e à microrregião da Campanha Meridional. O município de Dom Pedrito se limita ao sul, com o Departamento de Rivera, Uruguai. No estado, se limita a oeste com Santana do Livramento, ao norte com Rosário do Sul, São Gabriel e Lavras do Sul. Ao leste o limite é com Bagé. O município é servido pelas bacias hidrográficas dos rios Camaquã e Santa Maria, este último nasce no nordeste do município. A rodovia BR- 293 liga o município a Bagé e à Santana do Livramento. Dom Pedrito possui área de 5.191,915 km<sup>2</sup>, 141 m de altitude média na sede, uma população 38.461 habitantes conforme estimativa do IBGE em 2019.

A região possui como atividades tradicionais as cadeias produtivas da pecuária de gado de corte, ovinocultura, equinocultura, apicultura e grandes cultivos, como o arroz irrigado, soja, sorgo, milho e outras relacionadas à produção de cereais e recentemente a vitivinicultura. Além disso, O município de Dom Pedrito é considerado um importante pólo produtor de genética animal. A região possui posição privilegiada em relação ao Mercosul, ao Porto de Rio Grande, aos solos de boa fertilidade, à excelência na produção primária, às reservas minerais e à existência de importantes instituições de pesquisa como EMBRAPA e FEPAGRO.

Com relação as instituições de ensino na região, além da Unipampa, estão inseridas a UERGS (Universidade Estadual do Rio Grande do Sul), o IFSul (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul –rio-grandense) e IFFar (Instituto Federal Farroupilha), todos eles têm cursos na área agrária, mas somente o IFFar, em Alegrete, tem o curso de Zootecnia (35 vagas). Mais distantes, a UFPel (Universidade Federal de Pelotas) e UFSM (Universidade Federal de Santa Maria), cada uma oferece 50 vagas.

A região, por sua vocação agropecuária, conta com um número significativo de escolas técnicas de nível médio, sendo que os egressos desses cursos têm ingressado no curso de forma relevante. Nesse sentido, o curso tem procurado estar alinhado ao setor produtivo e a essas escolas para potencializar a formação acadêmica, assim como o desenvolvimento do setor.

A demanda por Zootecnistas na região é bem significativa, assim como em nível estadual e nacional, pois a produção animal é um dos pilares econômicos do país. Na região onde está inserido o curso, a agropecuária é a principal atividade econômica. Assim, além da possibilidade de integração com o setor produtivo, existe boa oferta de empregos.

Apesar do município apresentar potencialidades relacionadas a produção agropecuária, a economia local contrasta com agravantes como o baixo investimento público per capita, a baixa capacidade financeira do município; a baixa densidade populacional e a alta dispersão urbana; a estrutura fundiária caracterizada por médias e grandes propriedades e a distância geográfica dos polos desenvolvidos do estado, que prejudicam a competitividade da produção da região. O resultado disso é a baixa

geração de empregos e os baixos indicadores sociais, principalmente os relacionados à educação e à saúde.

Neste contexto o curso de Zootecnia da Unipampa, apresenta um importante compromisso no desenvolvimento regional, uma vez que subsidia ações que refletem no desenvolvimento sócio-econômico da região.

### **1.3 CONCEPÇÃO DO CURSO**

Esta proposta de PPC contempla as necessidades contemporâneas da sociedade através da construção e da renovação das capacidades cognitivas dos sujeitos envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, houve atualizações em relação à versão anterior, com inserção de componentes curriculares relativos a campos do saber de recente destaque na formação do Zootecnista, como Ética e cidadania, Criação e nutrição de cães e gatos, Gestão ambiental, Gestão empresarial, Marketing e Comercialização, entre outras.

Além disso, demandas como acessibilidade para discentes com deficiências, fortalecimento da abordagem de temas transversais, interdisciplinaridade e a inserção da curricularização da extensão estão incluídas. Nesse contexto, atendendo às novas configurações e demandas da sociedade, mudanças e tendências no mundo, a partir da necessidade de uma lógica curricular resultado de uma leitura crítica, pró-ativa e criativa de realidade social (PDI, 2019-2023).

#### **1.3.1 Justificativa**

O agronegócio representa uma parcela significativa do PIB nacional, em média 23% nos últimos 26 anos e a pecuária tem parte importante nisso, contribuindo com aproximadamente 24,62% do PIB do Agronegócio. (CEPEA/CNA, 2022). Nesse sentido, a Zootecnia é profissão essencial para gerar conhecimento, inovações e tecnologias aplicáveis, bem como, para formação de profissionais com competência qualificada diferenciada para atuar no desenvolvimento das diferentes cadeias produtivas da criação animal e assegurar a produção de proteína de origem animal de

forma eficiente, economicamente viável, socialmente justa, ética, garantindo bem-estar aos animais e ambientalmente correta para atendimento da demanda da população.

O projeto pedagógico para a implantação do curso de Zootecnia na região do pampa gaúcho justifica-se por essa região apresentar grande potencial e vocação agropecuária. Aliado ao compromisso em garantir e aumentar a produtividade e rentabilidade da criação de animais percebe-se a carência local e regional em profissionais da área de ciências agrárias, com perfil capacitado para promover o desenvolvimento agropecuário, situação que pode ser revertida por profissionais egressos do curso de Zootecnia, da Universidade Federal do Pampa.

A necessidade de mão de obra especializada para atender a demanda no setor agropecuário, entre outras atividades, é fundamental para garantir a melhoria da produção animal e do desenvolvimento local. Portanto, a importância do curso de Zootecnia, capaz de garantir a formação de profissionais competentes, compatíveis com as demandas locais e regionais do sul do Rio Grande do Sul é, em virtude do exposto, inegável.

Neste contexto, a Universidade Federal do Pampa veio marcada pela responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica - um extenso território, com críticos problemas de desenvolvimento socioeconômico, inclusive de acesso à educação básica e à educação superior. Neste cenário, o curso de Zootecnia da UNIPAMPA, se propõe a fomentar a troca de informações e a interação científica, tecnológica e cultural que permite a transferência de conhecimentos necessários ao estabelecimento do desenvolvimento sustentável, em estímulo e respeito aos sistemas produtivos locais. A preocupação com a estrutura curricular direcionou-se no sentido de pautar-se pela flexibilidade, atendendo as aptidões individuais, ao mercado e as características regionais, não se esquecendo de promover conhecimentos gerais sobre acontecimentos atuais, visando formar, além de um profissional competente, acima de tudo, um cidadão consciente.

A Zootecnia, enquanto ciência preocupa-se com a “Criação racional de animais domésticos, silvestres e em domesticação”, explorando-os de maneira econômica, visando conduzir suas atividades sempre dentro de princípios que pautem o equilíbrio ambiental e sustentável da biodiversidade. Desta forma, a ciência Zootecnia evoluiu o

entendimento dos animais, passando a ser compreendida como o campo do saber que promove a criação animal de forma eficiente, justa, sustentável e ética.

### **1.3.2 Histórico do Curso**

A unidade de Dom Pedrito foi implantada pela Universidade Federal de Pelotas e o curso de Zootecnia foi o primeiro curso ofertado pelo Campus Dom Pedrito. A área para a instalação da Universidade no município foi doada pela Prefeitura Municipal através das Leis de Doação do Terreno para construção das obras: Lei N° 1.261 de 22/11/2005 e Lei N° 1.282 de 06/03/2006. Além da doação do terreno do campus principal, a Prefeitura cedeu o prédio da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC) para que a UNIPAMPA começasse suas atividades no município até que as obras de construção do prédio fossem concluídas.

As atividades começaram logo após o recebimento de materiais, mobiliários e equipamentos (em 2006), concentrado nos dois andares superiores do prédio cedido (a estrutura era composta por: uma sala de aula, um Laboratório de Informática, um Laboratório de Microscopia, uma Biblioteca, uma Sala para a Direção e Coordenação Administrativa, uma sala compartilhada entre Secretaria e Colegiado e uma Sala de Professores).

Em novembro de 2008, aconteceu a solenidade de entrega do prédio próprio do Campus Dom Pedrito, porém só começou a ser utilizado em março de 2010. Além da sede urbana, foi doado para a UNIPAMPA - Campus de Dom Pedrito uma área com aproximadamente 87 hectares, denominada Estância do Pampa. Tal área teve a doação articulada pela Administração do Campus do período junto a Prefeitura Municipal e Ministério da Defesa.

Em 05 de agosto de 2009, instituiu-se o ato de convalidação do curso de Zootecnia da UNIPAMPA. Até o presente momento, 256 alunos, em 23 turmas, formaram-se no curso.

Dentro deste contexto o Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia da Universidade Federal do Pampa contém instrumentos para a formação de profissionais capazes de atender de forma permanente e sustentável as necessidades e o desenvolvimento ambiental, econômico e social do setor agropecuário,

caracterizando-se por ser um curso que oferece uma formação sólida, generalista, com capacidade de raciocínio crítico e de compreensão da cadeia produtiva.

Atualmente a Zootecnia nacional conta com mais de 115 cursos de graduação em Zootecnia, mais 18 mil alunos regularmente matriculados e um número estimado empiricamente superior a 35 mil profissionais atuantes no Brasil. Diante deste cenário, o curso de Zootecnia está estruturado para desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Conforme política institucional deverá compor comissões locais que estarão articuladas para desenvolver atividades dentro do curso. A comissão de Pesquisa e de Extensão do curso deverá articular atividades junto com os coordenadores de projetos intra e interinstituições de Ensino Superior, para melhor integração dos discentes com a realidade atual, buscando parcerias nacionais e internacionais.

Além disso, e da exigência de profissionais generalistas, crítico-reflexivos e criativos, novos aspectos como a criação de um curso alicerçado nos princípios de interdisciplinaridade, com a proposição de uma matriz curricular que assegura movimento e dinamismo à vida curricular e educacional na sua multidimensionalidade (Parecer CNE/CEB 07/2010) possibilitam a formação de profissionais diferenciados.

Esta nova versão do PPC contempla, através da formação de profissionais críticos e com autonomia intelectual, atender as necessidades contemporâneas da sociedade, além de adequar-se à Resolução CNE/CES N° 7/2018, que Estabelece a Inserção da Extensão na Educação Superior Brasileira.

#### **1.4 APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O curso conta com suporte administrativo, constituído por um servidor que desempenha funções de secretariado específicas, além de apoiar a coordenação do curso. Cada laboratório possui um técnico e um docente responsáveis pelas atividades práticas e projetos vinculados ao curso. A estrutura de decisão básica do curso é a Comissão de Curso, composta por representantes dos técnico-administrativos, discentes e docentes atuantes no curso de Zootecnia incluindo-se o coordenador de curso. Todos os professores que atuarão no curso serão convocados

a participar das reuniões da Comissão de Curso. Acima da Comissão de Curso, está o Conselho de Campus e, acima deste, o Conselho Universitário.

A Comissão de Curso trabalhará constantemente nas demandas de curso e terá o caráter deliberativo nas questões acadêmicas, como por exemplo, validação de horas de atividades complementares de graduação (ACGs), aproveitamento de Componentes Curriculares Complementares de Graduação cursados em outros cursos da Unipampa ou fora desta, perfil docente necessário ao curso, questões isoladas as quais o coordenador de curso necessita a aprovação dos demais integrantes, entre outros.

Cabe destacar que a Comissão de Curso tem atribuição de avaliar demandas geradas pelo NDE, por docentes, discentes e TAEs envolvidos no curso de Zootecnia de forma a garantir um constante suporte e atualizações necessárias ao curso.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), é formado por professores diretamente relacionados ao curso que têm a responsabilidade de estar continuamente atualizando o curso de forma a manter sua excelência, trazendo ações que mantenham a estrutura do curso de acordo com os melhores cursos similares existentes. No NDE também são trabalhados componentes fundamentais para a sua melhoria. Qualquer professor pode ser coordenador de componentes curriculares, estágios e TCCs, desde que tenha formação na área.

#### **1.4.1 Administração do Campus – Dom Pedrito**

A interface administrativa do curso de Bacharelado em Zootecnia é a administração acadêmica do Campus Dom Pedrito, a qual se articula com a estrutura organizacional da UNIPAMPA, conforme estatuto e regimento da Universidade (UNIPAMPA/CONSUNI, 2010). Constituem a administração acadêmica do Campus:

a) o Conselho do Campus: órgão normativo, consultivo e deliberativo no âmbito do Campus. Integrado pelos Coordenadores(as) de Cursos de graduação e pós-graduação do Campus; Coordenador(a) da Comissão de Pesquisa; Coordenador(a) da Comissão de Extensão; representação docente; representação dos técnico-administrativos em educação; representação discente e representação da comunidade externa. b) a Direção: integrada por Diretor(a), Coordenador(a)

Acadêmico(a) e Coordenador(a) Administrativo(a); c) a Coordenação Acadêmica: Integrada pelo Coordenador(a) Acadêmico(a); Coordenadores(as) de Curso do Campus; Núcleo de Desenvolvimento Educacional-NuDE; Comissões Locais de Ensino, de Pesquisa e de Extensão; Secretaria Acadêmica; Biblioteca do Campus; laboratórios de ensino, de pesquisa e de informática e outras dependências dedicadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

As Comissões de Ensino, de Pesquisa e de Extensão: são órgãos normativos, consultivos e deliberativos independentes no âmbito de cada área (ensino, pesquisa e extensão) que têm por finalidade planejar e avaliar e deliberar sobre as atividades de ensino, de pesquisa e extensão de natureza acadêmica, respectivamente, zelando pela articulação de cada uma das atividades com as demais. São compostas por docentes, técnicos administrativos em educação e representantes discentes; d) Coordenação Administrativa: Integrada pelo Coordenador(a) Administrativo(a); Secretaria Administrativa; Setor de Orçamento e Finanças; Setor de Material e Patrimônio; Setor de Pessoal; Setor de Infraestrutura; Setor de Tecnologia de Informação e Comunicação do campus e o Setor de Frota e Logística.

#### **1.4.2 Funcionamento do Curso**

Ao concluir todos os requisitos necessários para a integralização da formação curricular, de acordo com as normas estabelecidas pela UNIPAMPA, o(a) acadêmico(a) receberá o título de Bacharel ou Bacharela em Zootecnia, conforme a Lei no 12.605 de 03.04.2012 que dispõe sobre a flexão de gênero ao designar a profissão e o grau obtido em diplomas e certificados.

Com relação a oferta de vagas, o curso de Zootecnia disponibiliza 50 (cinquenta) vagas anuais, sendo 25 vagas (vinte e cinco) para o primeiro semestre e 25 (vinte e cinco) para ingresso no segundo semestre do ano.

O Calendário Acadêmico é definido anualmente pela instituição, conforme Resolução nº 253/CONSUNI, de 12 de setembro de 2019. O ano acadêmico compreende dois períodos letivos regulares, com duração mínima de 100 dias letivos cada um. Durante o ano acadêmico, será destinada uma semana para a realização da Semana Acadêmica do curso de Zootecnia.

Nos quadros 1 e 2, são apresentadas as distribuições de carga horária em Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação, incluindo o Estágio Curricular Obrigatório e Trabalho de Conclusão de Curso, Componentes Curriculares Complementares, Atividades Complementares de Graduação e Atividades de Extensão na matriz curricular “antiga” e nova do Curso de Zootecnia.

**Quadro 1 - Integralização curricular em 2010**

<b>Dados para integralização curricular</b>	<b>Horas</b>
Carga Horária total dos Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação	3225
Estágio Obrigatório	430
Atividades complementares da graduação	290
Exame Nacional de desempenho dos estudantes (ENADE)	–
<b>Duração Plena do Curso</b>	<b>3945</b>

**Quadro 2 - Distribuição da Carga Horária Total do Curso, na matriz nova**

<b>Modalidade da Atividade de Ensino</b>	<b>Carga Horária (horas)</b>	<b>Número de Créditos</b>
Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação	3255	217
UNIPAMPA CIDADÃ (ACEE)	120	8
Projetos Integrados de Extensão I a VIII (ACEV)	255	17
Componentes Curriculares Complementares de Graduação	60	4
Atividades Complementares de Graduação	60	4
<b>*Total</b>	<b>3750</b>	<b>250</b>

\* Carga horária a ser registrada no sistema e-MEC

Em relação ao regime de matrícula, a carga horária mínima a ser cursada pelo aluno, por semestre, deve ser de 195 horas, que equivale a 13 créditos. Com relação a carga horária máxima a ser cursada pelo aluno, por semestre, deve ser de 540 horas. Situações excepcionais deverão ser avaliadas pela coordenação de curso.

A prioridade de matrícula nos componentes curriculares ofertados no semestres letivos regulares obedecerá a seguinte ordem: 1º) alunos regulares; 2º) alunos que reprovaram por nota uma vez; 3º) alunos que reprovaram por frequência uma vez; 4º) alunos que reprovaram por nota duas ou mais vezes; 5º) alunos que reprovaram por frequência duas ou mais vezes.

### **1.4.3 Formas de Ingresso**

O preenchimento das vagas no curso atenderá aos critérios estabelecidos para as diferentes modalidades de ingresso da Universidade, observando as normas para ingresso no ensino de graduação na Unipampa, Resolução nº 260, de 11 de novembro de 2019. A seguir são apresentadas as formas de ingresso:

- I. Processo seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) da Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC);
- II. Chamada por Nota do ENEM;
- III. Ingresso via edital específico.

O preenchimento de vagas ociosas será realizado via Processo Seletivo Complementar ou via editais específicos aprovados pelo Conselho Universitário.

#### **1. Ingresso via Sistema de Seleção Unificada (SiSU):**

- I. O Sistema de Seleção Unificada – SiSU é o sistema um Sistema informatizado gerenciado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, por meio do qual são selecionados estudantes a vagas em cursos de graduação disponibilizadas pelas instituições públicas e gratuitas de Ensino superior que dele participarem.

II. O Ingresso via SiSU é regulado pelo Ministério da Educação (MEC) e por editais internos da UNIPAMPA.

III. A participação da UNIPAMPA no SiSU será formalizada semestralmente por meio da assinatura de Termo de Adesão, que observará o disposto em edital específico do MEC.

2. Ingresso via chamada por nota do ENEM pode ocorrer:

I. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, com oferta de parte das vagas anuais autorizadas, antes do processo de ingresso via SiSU;

II. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, para oferta de vagas ociosas, antes do processo de ingresso via SiSU;

III. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, para oferta de vagas não preenchidas via SiSU;

IV. Para ingresso no semestre letivo regular seguinte ao início do Curso, antes do Processo Seletivo Complementar.

3. Ingresso via edital específico:

I. Cursos de graduação criados mediante acordos, programas, projetos, pactos, termos de cooperação, convênios, planos de trabalho ou editais com fomento externo podem ter processos de ingresso distintos dos demais, em atendimento a calendários diferenciados ou necessidades de seleção particulares.

4. Ações afirmativas institucionais:

I. Ação Afirmativa para Pessoa com Deficiência: Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

II. Ação Afirmativa para Pessoas autodeclaradas Negras (preta e parda): Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

Podem ser criadas outras ações afirmativas para ingresso nos cursos de graduação, desde que autorizadas pelo Conselho Universitário.

5. Do Processo seletivo complementar:

O Processo Seletivo Complementar é promovido semestralmente, para ingresso no semestre subsequente, visando o preenchimento de vagas ociosas geradas em função de abandonos, cancelamentos e desligamentos. É destinado aos estudantes vinculados a instituições de ensino superior, egressos de cursos interdisciplinares, aos portadores de diplomas que desejam ingressar na UNIPAMPA, aos ex-discentes da UNIPAMPA, em situação de abandono, cancelamento ou que extrapolam o prazo máximo de integralização do curso e que desejam reingressar e aos ex-discentes de instituições de ensino superior interessados em concluir sua primeira graduação.

São modalidades do Processo Seletivo Complementar:

I. **Segundo ciclo de formação** - é a modalidade de Processo Seletivo complementar para diplomados ou concluintes de cursos interdisciplinares que permite a continuidade da formação em um dos demais cursos de graduação oferecidos pela UNIPAMPA;

II. **Reingresso** - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para discentes da UNIPAMPA em situação de abandono, cancelamento ou desligamento há, no máximo, 04 (quatro) semestres letivos regulares consecutivos;

III. **Conclusão da Primeira Graduação** - é a categoria de Processo Seletivo Complementar para discentes de instituições de ensino superior, em situação de abandono ou cancelamento, que buscam concluir sua primeira graduação;

IV. **Reopção de curso** - é a modalidade de Processo Seletivo Complementar mediante a qual o discente, com vínculo em curso de graduação da UNIPAMPA, pode transferir-se para outro curso de graduação ou outro turno de oferta de seu Curso de origem na UNIPAMPA;

V. **Transferência voluntária** - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar na qual o discente regularmente matriculado ou com matrícula

trancada em curso de graduação reconhecido de outra Instituição de Ensino Superior (IES), pública ou privada e credenciada conforme legislação, pode solicitar ingresso em Curso de graduação da UNIPAMPA;

VI. **Portador de diploma** - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para diplomados por Instituições de Ensino Superior do País, credenciadas conforme legislação, ou que tenham obtido diploma no exterior, desde que revalidado na forma do art. 48 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

6. As outras formas de ingresso na Unipampa compreendem as seguintes modalidades:

I. Transferência Ex-officio - é a forma de ingresso concedida a servidor público federal civil ou militar, ou a seu dependente estudante, em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício que acarrete mudança de domicílio para a cidade do câmpus pretendido ou município próximo, na forma da Lei nº 9.536, 11 de dezembro de 1997 e do Parágrafo único do Art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;

II. Programa de Estudantes-Convênio - conforme Decreto 7.948, de 12 de março de 2013, oferece oportunidades de formação superior a cidadãos de países em desenvolvimento com os quais o Brasil mantém acordos educacionais e culturais;

III. Matrícula de Cortesia - consiste na admissão de estudantes estrangeiros, funcionários internacionais ou seus dependentes, conforme Decreto Federal nº 89.758, de 06 de Junho de 1984, e Portaria MEC nº 121, de 02 de Outubro de 1984, somente é concedida a estudante estrangeiro portador de visto diplomático ou oficial vindo de país que assegure o regime de reciprocidade;

O Conselho Universitário pode autorizar outros processos seletivos, além dos descritos.

7. Dos estudos temporários:

Os estudos temporários caracterizam a participação de estudantes em componentes curriculares de graduação, mediante Plano de Estudo devidamente aprovado. Podem ser realizados conforme as seguintes modalidades:

- I. Regime Especial de Graduação - A matrícula no Regime Especial é permitida aos Portadores de Diploma de Curso Superior, discentes de outra Instituição de Ensino Superior e portadores de Certificado de Conclusão de Ensino Médio com idade acima de 60 (sessenta) anos respeitada a existência de vagas e a obtenção de parecer favorável da Coordenação Acadêmica;
- II. Mobilidade Acadêmica Intrainstitucional – permite ao discente da UNIPAMPA cursar temporariamente componentes curriculares em câmpus distinto daquele que faz a oferta do Curso ao qual o discente está vinculado;
- III. Mobilidade Acadêmica Interinstitucional - permite ao discente de outra IES cursar componentes curriculares na UNIPAMPA, como forma de vinculação temporária; e permite ao discente da UNIPAMPA cursar componentes curriculares em outras IES na forma de vinculação temporária.

O discente com deficiência que ingressar na UNIPAMPA, por meio de ações afirmativas, de acordo com a Resolução CONSUNI 328/2021, passará por uma entrevista, no ato de confirmação da vaga, com a finalidade de identificar as tecnologias assistivas necessárias às suas atividades acadêmicas. Após o ingresso do discente com deficiência, a UNIPAMPA deverá nomear uma equipe multidisciplinar para realização de avaliação biopsicossocial.

- I. Os discentes que não tenham ingressado por ações afirmativas ou que não tenham informado a demanda por acessibilidade pedagógica, no momento do ingresso na instituição, poderão fazê-lo a qualquer tempo, mediante solicitação junto ao interface do NInA.

## **2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

### **2.1 POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NO ÂMBITO DO CURSO**

No âmbito do curso, estão implantadas diversas políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão. Programas acadêmicos de suporte ocupam um papel importante nessa dimensão, tais como Monitoria, Programas de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), Programa de Educação Tutorial (PET), Bolsas de fomento externo, Oferta de Nivelamento, Estágio Interno.

O curso também disponibiliza programas externos com incentivo à mobilidade acadêmica, nos mais diversos âmbitos como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, dentre eles: PIBIC/CNPq/UNIPAMPA; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas PIBIC/AF/CNPq/UNIPAMPA; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação PIBITI/CNPq/UNIPAMPA; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica no Ensino Médio PIBIC/EM/UNIPAMPA; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PROBIC/FAPERGS/UNIPAMPA; e Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação PROBITI/FAPERGS/UNIPAMPA.

Os alunos do curso de Zootecnia participam ativamente de eventos como o Salão Internacional de Ensino Pesquisa e Extensão - SIEPE, promovido anualmente pela Unipampa, no qual os alunos apresentam trabalhos de ensino, pesquisa ou extensão dos quais participam, interagindo com discentes de outros campi e de outras IES do Brasil, Argentina e Uruguai.

#### **2.1.1 Políticas de Ensino**

O curso de Zootecnia na UNIPAMPA, dentro do contexto regional em que está inserido, entende que o acesso ao ensino superior contribui para a promoção do desenvolvimento social, econômico, político e cultural da sociedade. A educação superior é espaço privilegiado para a construção do conhecimento, das competências e habilidades, do exercício de valores éticos e morais e de interações entre alunos e professores.

Para cumprir com esse propósito é fundamental que a Universidade capacite a formação de Zootecnistas críticos e com autonomia profissional. Nesse sentido, a construção dos saberes pertinentes desta ciência deve aproximar à realidade e às necessidades locais e aplicações globais, buscando assim subsídios para o desenvolvimento de uma sociedade justa e igualitária.

Toda política de promoção do engajamento acadêmico requer ações voltadas para a melhoria contínua e significativa da efetividade dos serviços oferecidos na Universidade, desde professores bem treinados a metodologias de ensino mais eficazes e que tenha capacidade reflexiva, de forma a responder aos desafios contemporâneos da formação acadêmico-profissional.

Para implementar a política de ensino o curso adota ações e técnicas didático-pedagógicas que favoreçam o atendimento educacional especializado em Metodologias Ativas e de softwares que contemplem ações afirmativas e de inclusão social. Tais políticas estão embasadas nos seguintes princípios: estímulo ao relacionamento interpessoal e a comunicação eficaz, propiciando o trabalho em grupo e em equipes; fomento de práticas de aprendizagem para formação da pessoa e do profissional comprometido com um mundo melhor; desenvolvimento de ações inclusivas que contemplem a responsabilidade social; oferta de soluções educacionais que atendam exigências de formação cidadã para o presente e futuro, provendo, por meio de suas ações, competências, habilidades e atitudes requeridas pela sociedade.

Em síntese, a política para o ensino preconizada pela UNIPAMPA implica, entre outras medidas, a adoção de currículos flexíveis, atualizados e mais condizentes com as mudanças da realidade mundial e regional, valorizando a relação teórico-prática.

Programas acadêmicos de suporte ocupam um papel importante nessa dimensão, tais como Monitoria, Programas de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), Programa de Educação Tutorial (PET), Bolsas de fomento externo, Oferta de Nivelamento, Estágio Interno e Externo com incentivo à mobilidade acadêmica, nos mais diversos âmbitos.

Para a qualificação do processo de reflexão, comunicação e relacionamento interpessoal de âmbito Universitário e Profissional, pretende-se incentivar e promover a participação e organização em cursos, congressos, seminários, semanas

acadêmicas, simpósios, mesas redondas, visitas técnicas dirigidas, painéis, conferências, palestras e eventos similares.

O foco está centrado no acadêmico, de forma participativa, de modo a proporcionar a aquisição do perfil definido do egresso, e o desenvolvimento de suas capacidades críticas e criativas, além de conscientizá-lo das responsabilidades sociais, políticas e éticas.

O sucesso dessas atividades pressupõe inteligência e disciplina do corpo docente permanentemente preparado para desafiar seus acadêmicos à construção interativa do aprendizado técnico e de intervir no processo de complementação na área de atuação profissional. O egresso deverá ser capaz de refletir um modelo de formação que prioriza a Sustentabilidade, o Empreendedorismo e a Empregabilidade, consciente de seu papel como ser humano socialmente responsável.

O curso, em consonância com o PDI, pretende auxiliar a consolidação das políticas para o ensino, considerando os métodos e as técnicas didático-pedagógicas, metodologias que favoreçam o atendimento educacional especializado e de avaliação contínua do processo de ensino-aprendizagem, com incorporação de avanços tecnológicos e incentivos à interdisciplinaridade, principalmente com a promoção de ações inovadoras.

### **2.1.2 Políticas de Pesquisa**

De acordo com o PDI, entre os objetivos da pesquisa, está o fortalecimento da ciência, tecnologia, inovação e do empreendedorismo, visando a ações que promovam o constante diálogo em prol do desenvolvimento sustentado, respeitando princípios éticos, incentivando as diferentes áreas do conhecimento para que possibilitem a projeção da Instituição no plano nacional e internacional.

Nesse contexto, as políticas de pesquisa do curso de Bacharelado em Zootecnia têm por finalidade a investigação exploratória, descritiva e explicativa da realidade, com sentido de ampliar o entendimento e de contribuir para as áreas de abrangência do curso.

As ações pautadas ao desenvolvimento científico e tecnológico requerem a criação de um ambiente propício à formação de um modelo de gestão que atenda às necessidades da pesquisa quanto ao suporte aos pesquisadores na elaboração, no

encaminhamento, na implantação, no acompanhamento e na prestação de contas desses projetos.

A consolidação de uma cultura de pesquisa na instituição tem por intuito estabelecer uma base sólida e que promova a integração entre os docentes, discentes e técnico-administrativos. Essa consolidação ocorre por meio do incentivo e apoio à criação ou fortalecimento de grupos, núcleos, laboratórios, fazenda escola, como locais de estímulo à ampliação de atividades de iniciação científica junto aos alunos de graduação e pós-graduação.

Nesse sentido, foi formada a Comissão Superior de Pesquisa, com representação dos servidores e discentes, com caráter consultivo e deliberativo acerca das questões pertinentes às atividades de pesquisa. Dentre essas atividades está a busca pelo fortalecimento da Ciência, Tecnologia e Inovação, visando ações que promovam o constante diálogo em prol do desenvolvimento sustentado, respeitando princípios éticos, incentivando as diferentes áreas do conhecimento que projetam a Instituição no plano nacional e internacional.

A Universidade tem papel de destaque em entender a atividade de pesquisa como essencial ao desenvolvimento científico e tecnológico e de transferência de conhecimento para a sociedade, com forte potencial de contribuição para o crescimento econômico, social e cultural.

O enfoque de pesquisa, interligado à ação pedagógica e a valorização de projetos interdisciplinares, objetiva desenvolver habilidades discentes em produzir o conhecimento científico. E a Universidade, como local de produção e difusão do conhecimento deve proporcionar o incentivo à apresentação de trabalhos científicos em eventos nacionais e internacionais de relevância; à divulgação dos resultados das pesquisas desenvolvidas; à publicação em revistas científicas indexadas de alto impacto e no estabelecimento de critérios de qualidade e relevância social e econômica.

A constante busca de integração Ensino – Pesquisa – Extensão e da ampliação da internacionalização possibilita uma leitura contínua e crítica da realidade, por uma definição e implementação de acompanhamento e avaliação das pesquisas. Tal tarefa torna-se mais complexa em função das progressivas exigências, impostas por órgãos de fomento à pesquisa, no aumento da produtividade e qualidade do conhecimento

gerado. Portanto, é imprescindível adotar políticas de gestão que aproximem os pesquisadores de todos os campi na busca do compartilhamento de recursos e do saber.

A UNIPAMPA torna-se responsável em propor maior abrangência do número de alunos atuando em projetos de pesquisa, por meio de captação de recursos junto aos órgãos de fomento ou da própria instituição, no sentido de ampliação de bolsas de Iniciação Científica.

A relevância dos resultados das pesquisas desenvolvidas na Universidade deve ser difundida para as dimensões de ensino e extensão estabelecendo um vínculo positivo ao desenvolvimento econômico, social e cultural da sociedade em que está inserida.

Em consonância com os princípios gerais do Projeto de Desenvolvimento Institucional e da concepção de formação acadêmica, a pesquisa e a pós-graduação serão pautadas pelos seguintes princípios específicos: (a) Formação de recursos humanos voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico; (b) Difusão da prática da pesquisa no âmbito da graduação e da pós-graduação; (c) Produção científica pautada na ética e no desenvolvimento sustentado; (d) Incentivo a programas de colaboração internacional em redes de pesquisa internacionais; (e) Viabilização de programas e projetos de cooperação técnico-científico e intercâmbio de docentes no País e no exterior através de parcerias com programas de pós-graduação do País e do exterior.

### **2.1.3 Políticas de Extensão**

No I Encontro Nacional de Pró-Reitores de Extensão foi estabelecido um conceito sobre a extensão Universitária como um processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade. A extensão tem por missão valorizar a instituição como espaço aberto de conhecimento, promovendo parcerias e ações integradas para o desenvolvimento da comunidade onde está inserida, contribuindo para o desenvolvimento sociocultural e político dos educandos, possibilitando aos mesmos o acesso ao conhecimento nas diferentes áreas.

Esse fluxo permite a troca de saberes entre a Universidade e a Sociedade, que terá como consequência a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade.

Na extensão, o objetivo é possibilitar interface permanente da comunidade acadêmica com a sociedade, por meio da troca de conhecimentos, informações e prestação de serviços, na busca do benefício mútuo, associando o processo dialético de teoria/prática que favorece um trabalho interdisciplinar, estabelecendo uma visão integrada dos aspectos sociais das comunidades.

As atividades de extensão são importantes não apenas como meio de difusão do conhecimento gerado na UNIPAMPA, mas, também, como mecanismo de aproximação da realidade e de enriquecimento da prática docente. Assim, o caráter dinâmico e significativo da vivência que se proporciona ao estudante, através das ações de extensão, exige que a própria Universidade repense a estrutura curricular existente numa perspectiva da flexibilização curricular.

Em consonância com os princípios gerais do Plano de Desenvolvimento Institucional e da concepção de formação acadêmica, a Política de Extensão deve ser pautada pelos seguintes princípios específicos: (a) Valorização da extensão como prática acadêmica; (b) Impacto e transformação social: a UNIPAMPA nasce comprometida com a transformação da Metade Sul do Rio Grande do Sul. Essa diretriz orienta que cada ação da extensão da Universidade se proponha a observar a complexidade e a diversidade da realidade dessa região, de forma a contribuir efetivamente para o desenvolvimento e a mitigação dos problemas sociais da região; (c) Interação dialógica: essa diretriz da política nacional orienta para o diálogo entre a Universidade e os setores sociais, numa perspectiva de mão dupla e de troca de saberes. (d) Contribuição com ações que permitam a integralização dos conteúdos programáticos das disciplinas do Curso de Zootecnia e que contemple o perfil do profissional conforme a RESOLUÇÃO Nº 7/18/2018 do Plano Nacional de Educação; (e) Interdisciplinaridade onde as ações devem buscar a interação entre disciplinas, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da Instituição, garantindo tanto a consistência teórica, bem como a operacionalidade dos projetos; (f) Indissociabilidade entre ensino e pesquisa: essa diretriz se propõe a garantir que

as ações de extensão integrem o processo de formação cidadã dos alunos e dos atores envolvidos.

Nesse sentido, as atividades de extensão precisam ser reconhecidas no currículo com atribuição de créditos acadêmicos; (g) Incentivo às atividades de cunho artístico, cultural e de valorização do patrimônio histórico, colaborando com políticas públicas na esfera municipal, estadual e federal da cultura; (h) Apoio a programas de extensão interinstitucionais sob forma de consórcios, redes ou parcerias, bem como apoio a atividades voltadas para o intercâmbio nacional e internacional.

Portanto, a atuação em Extensão para o curso de zootecnia compreende o desenvolvimento de: a) Projetos Científicos e Tecnológicos: implementação de técnicas e aplicação de resultados de atividades científicas, experimentação técnica e tecnológica em parceria com instituições públicas, privadas e comunidade; b) Serviços Tecnológicos: oferta de serviços de consultoria, assessoria, e outros serviços de cunho técnico e tecnológico para os setores produtivos; c) Eventos Socioculturais: realização de atividades de interesse técnico, social, científico, esportivo e cultural favorecendo a participação da comunidade; d) Projetos Sociais: desenvolvimento de projetos que apresentem soluções para inclusão social, geração de oportunidades e melhoria das condições de vida; e) Projetos ambientais: propor a conscientização do cuidado com o meio ambiente e desenvolver projetos que minimizem a degradação do ambiente. Desmistificar possíveis impactos ambientais ligados às atividades agropecuárias; f) Estágio e Emprego: compreende atividades de prospecção de oportunidades de estágio/emprego e a operacionalização administrativa do estágio; g) Cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC: ação pedagógica de caráter teórico e prático de oferta de cursos de programas especiais que objetiva a formação e a capacitação técnica; h) Visitas e Viagens Técnicas: interação das áreas educacionais da instituição com o mercado de trabalho; i) Empreendedorismo: compreende o apoio técnico educacional com vistas à formação empreendedora, bem como o desenvolvimento de serviços e produtos tecnológicos; j) Acompanhamento de Egressos: constitui um conjunto de ações implementadas que visam acompanhar o desenvolvimento profissional do egresso, na perspectiva de identificar cenários junto ao mundo do trabalho e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão; k) Atuar em programas e ações governamentais: compreende a gestão e execução de

projetos e programas instituídos pelo Governo Federal em promover o diálogo externo com movimentos sociais, parcerias interinstitucionais, organizações governamentais e privadas.

Nesse sentido, a extensão assume o papel de promover a relação dialógica com a comunidade externa, pela democratização do acesso ao conhecimento acadêmico bem como pela realimentação das práticas universitárias a partir dessa dinâmica. Além de revitalizar as práticas de ensino, contribuindo tanto para a formação do profissional egresso como para a renovação do trabalho docente e técnico-administrativo. Essa articulação da extensão gera novas pesquisas, pela aproximação com novos objetos de estudo, garantindo a interdisciplinaridade e promovendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (PDI-UNIPAMPA, 2019, p. 31).

Destaca-se que todas as atividades de Extensão desenvolvidas no âmbito do curso atendem a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº317/2021 e a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº332/2021.

## **2.2 OBJETIVOS DO CURSO**

Os objetivos do curso estão de acordo com a Resolução CNE/CES nº4 de 2 de fevereiro de 2006 (Diretrizes curriculares do curso).

### **2.2.1 Geral**

Formar profissionais capacitados à criação de animais, compromissados com o desenvolvimento da agropecuária regional, brasileira ou mundial, progresso social das comunidades envolvidas e proteção ambiental, ciente da necessidade permanente de aprimoramento de seus conhecimentos, competências e habilidades.

### **2.2.2. Específicos**

Formar profissionais:

- Com sólida base nas ciências biológicas, exatas e humanas, levando em consideração a consciência ética, política e humanista.

- Aptos a trabalhar na criação e manejo de animais domésticos e/ou silvestres de interesse econômico.
- Com consciência ecológica quanto a sua responsabilidade na conservação da natureza e fatores relacionados à terra e a sua exploração sustentável, com juízo crítico e autônomo, conhecedor do método científico para tomada de decisão.
- Conscientes no papel do bem-estar e comportamento animal.
- Conscientes das realidades sociais, políticas, econômicas e culturais nas diversas regiões do mundo, do Brasil, especialmente o sul.
- Com capacidade de comunicação e integração com os diversos agentes que compõem os processos agroindustriais.
- Com visão crítica, capaz de interagir com pessoas de diferentes grupos, ligadas ao desenvolvimento rural.
- Com a capacidade de identificar e solucionar problemas utilizando raciocínio lógico e interpretativo.

### **2.3 PERFIL DO EGRESSO**

O perfil profissiográfico pretendido para os profissionais/egressos dos cursos da UNIPAMPA é de sujeitos conscientes das exigências éticas e da relevância pública e social dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos na vida universitária, que contribuam efetivamente para o desenvolvimento de suas áreas de atuação de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com o desenvolvimento local, regional e nacional sustentáveis.

Busca-se formar um perfil que está em consonância com as DCNs do curso de Zootecnia. Segundo a Resolução CNE/CES nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, a o curso de Graduação em Zootecnia deve ensejar como perfil do egresso, um profissional com: I - sólida formação de conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia, dotada de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil ou no mundo; II - capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais; III - raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas; IV - capacidade para

atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades; e V - compreensão da necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades profissionais.

O Zootecnista aqui formado estará habilitado a atuar em vasto campo, seja como profissional liberal, como profissional de empresas privadas e em órgãos públicos. Poderá exercer atividades em consultoria, planejamento e administração agropecuária nas áreas de alimentação e nutrição animal, ecologia e etologia animal, pastagem e forragicultura, reprodução animal, produção animal, gestão do negócio de produção animal, tecnologia de produtos de origem animal, melhoramento genético animal, experimentação zootécnica, sanidade animal, avaliação animal, supervisão técnica de exposições oficiais e registros genealógicos, assim como atividades na área de extensão e comunicação rural.

### **2.3.1 Campos de Atuação Profissional**

A atuação do profissional zootecnista é ampla e diversificada. Abaixo uma lista com indicações de campos de atuação profissional (Fonte: ABZ, 2022).

- Análise de mercado, de ambiente de produção, de investimento agropecuário, de infraestrutura e logística de transporte de insumos, produtos, distribuição e comercialização de animais, produtos e subprodutos;
- Assessoramento de programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, visando à segurança de rebanhos, sistemas produtivos e alimentação humana;
- Assessoria à formação e gestão de empresas certificadoras e organizações rurais como cooperativas, associações de produtores, associações de criadores de raças, entidades de registro genealógico, sindicatos rurais, e similares;
- Assessoria especializada para certificação rural, ambiental, jurídica e contábil;
- Atuação nas áreas de comportamento, ambiência e bem-estar animal;
- Auditoria em sistemas de criação e produção animal e agroindústrias;
- Avaliação, classificação e realização de peritagem em animais para registro e transações comerciais;

- Avaliação, classificação e tipificação de produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção, distribuição e comercialização;
- Consultoria especializada para empreendimentos agropecuários, órgãos e instituições públicas ou privadas ligadas ao agronegócio;
- Desenvolvimento de produtos, insumos, ferramentas de gestão e de tecnologias aplicadas à agropecuária;
- Desenvolvimento e uso de tecnologias de produção de sementes, avaliação, implantação, manejo e uso de pastagens e lavouras para a produção de alimentos forrageiros destinados à alimentação animal;
- Desenvolvimento, administração e coordenação de cursos de formação e capacitação técnica, programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão em nível técnico e superior nas diferentes áreas do conhecimento em Zootecnia;
- Desenvolvimento, execução e gestão de comunicação, difusão e informação especializada em Zootecnia;
- Desenvolvimento, execução e gestão de esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;
- Desenvolvimento, execução, aplicação e gestão de ações de ensino, pesquisa e assistência técnica aplicadas à pegada hídrica na agropecuária e conservação dos recursos hídricos;
- Desenvolvimento, uso e aplicação de tecnologias para controle de pragas e insetos de interesse zootécnico;
- Elaboração, execução e gestão de programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária;
- Ensino, pesquisa, assistência técnica, desenvolvimento e gestão de programas e ações de manejo aplicadas à reprodução animal, assim como para o uso e aplicação das biotecnologias reprodutivas;
- Formulação, fabricação e controle de qualidade dos alimentos, aditivos, suplementos minerais e vitamínicos, das dietas e rações para animais;
- Gestão de instituições, órgãos e empresas públicas ou privadas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão rural que contemple a Zootecnia;

- Gestão e administração de estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção animal, de transformação de seus produtos, de biotecnologia vinculada à produção e reprodução animal e de conservação animal;
- Gestão e administração de propriedades rurais sob as diferentes ordens de grandeza;
- Nutrição e alimentação de animais silvestres, exóticos, ornamentais, de companhia, zoológico e de produção;
- Orientação da especialização produtiva e de conservação animal e arranjos produtivos locais qualificados;
- Orientação e implantação de áreas para alojamento de animais de produção e silvestres, por meio do uso de silvícolas que resultem na proteção e produção de alimentos para animais e insetos;
- Orientação e recomendação de procedimentos para controle de pragas e doenças em plantas forrageiras;
- Orientação e recomendação para análise de solo, adubação e correção de solo para fins de produção de plantas forrageiras;
- Planejamento, desenvolvimento e execução de projetos de construções e instalações rurais, máquinas e equipamentos de uso zootécnico;
- Planejamento, desenvolvimento, gerenciamento e assistência técnica especializada aos sistemas tradicionais e alternativos de produção animal, estabelecimentos agroindustriais, de comercialização de produtos e subprodutos de origem animal;
- Planejamento, desenvolvimento, implantação e acompanhamento de programas de proteção do patrimônio genético e de melhoramento genético das espécies animais exploradas comercialmente, bem como de plantas forrageiras com potencial de uso na alimentação animal;
- Realização de estudos de impacto ambiental para implantação ou resultantes de sistemas de produção animal, bem como desenvolvimento e implementação de ações mitigadoras, de reciclagem de resíduos e dejetos e de garantia da sustentabilidade ambiental;

- Representação e assessoramento em comissões, conselhos, câmaras e órgãos colegiados da administração pública ou privada com escopo de atuação na agropecuária;
- Responsabilidade técnica e administrativa em:
  - a) ambientes de ensino, pesquisa, assistência técnica de criação, produção, exposição, permanência temporária ou duradoura;
  - b) atividades funcionais e humanitárias, treinamentos, adestramentos, conservação e comercialização de animais de companhia, animais ornamentais, aves exóticas:
  - c) sistemas de produção de forrageiras, de fábricas de ração, de aditivos, de suplementos minerais e vitamínicos, de laboratórios de bromatologia e tecnologia de alimentos aplicados à nutrição animal, de laticínios, frigoríficos e congêneres, curtumes e espaços similares, espaços de processamento de mel e derivados e demais indústrias de processamento de produtos de origem animal, de zoológicos, criatórios ou unidades preservacionistas e conservacionistas:
  - d) implantação e execução de rodeios, feiras e exposições agropecuárias, torneios, concursos, provas funcionais e técnicas com animais, de instituições e programas oriundos destas para registro genealógico de animais;
  - e) sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais, e cursos de Zootecnia nos diferentes níveis de formação.

### **2.3.2 Habilidades e Competências**

As capacidades a serem desenvolvidas através das habilidades e competências se fundamentam nas Diretrizes Curriculares propostas pelo Parecer CNE/CES N°337/2004 e Resolução do CNE/CES N°4/2006 que são:

- Fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando à maior produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;

- Atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando conhecimentos sobre o funcionamento do organismo animal, visando ao aumento de sua produtividade e ao bem-estar animal, suprimindo suas exigências, com equilíbrio fisiológico;
- Responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;
- Planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;
- Pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, tendo em vista seu aproveitamento econômico ou sua preservação;
- Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e tecnologias aplicadas aos animais;
- Avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais, bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;
- Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, de esporte, de lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;
- Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;
- Responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias. Executar o julgamento, supervisionar e assessorar inscrição de animais em sociedade de registro genealógico, exposições, provas e avaliações funcionais e zootécnicas;
- Realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, aproveitamento e à reciclagem dos resíduos e dejetos;
- Desenvolver pesquisas que melhorem as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando ao bem-estar animal e ao desenvolvimento de

produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia;

- Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animal;
- Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;
- Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;
- Planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agroindustriais, inseridos desde o contexto de mercados regionais até grandes mercados internacionalizados, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias sociais e economicamente adaptáveis;
- Atender as demandas da sociedade quanto a excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública;
- Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam aos anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala;
- Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;
- Trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos impostos pela sua capacidade e consciência profissional;
- Desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico;

- Promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais;
- Desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista;
- Atuar com visão empreendedora e perfil proativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social; e,
- Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação;

Desta forma, o zootecnista pode auxiliar a população na solução de problemas regionais, contribuindo para o desenvolvimento. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394, de 20/12/1996) no que tange ao ensino superior, aponta no sentido de assegurar maior flexibilidade na organização de cursos e carreiras, atendendo à crescente heterogeneidade tanto da formação prévia como das expectativas e dos interesses dos alunos.

## **2.4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A busca por um profissional conforme o perfil descrito nas diretrizes curriculares nacionais do Curso de Zootecnia, demanda de projeto curricular multi e interdisciplinar, possibilitando uma correlação e integração de diferentes áreas do conhecimento, caracterizada pela investigação orientada para a reflexão e, conseqüentemente, a produção e criação do novo.

O currículo aqui é compreendido como “didáticas que proporcionam a produção e a socialização de significados no espaço social e que contribuem, intensamente, para a construção de identidades sociais e culturais dos estudantes” (Parecer CNE/CEB nº 07/2010, p. 22).

### **2.4.1 Requisitos para integralização curricular**

A proposta da matriz curricular, consequência do Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia, foi pensada a partir do parecer CNE/CES 583/2001 que estabelece

orientações para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, estabelecendo uma ordem lógica de aprendizagem. Inicialmente o Curso foi formatado para 10 semestres totalizando 3750 horas.

Como requisitos para a integralização curricular, o discente deve cursar as 3255 horas de Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação, 60 horas de Componentes Curriculares Complementares de Graduação, 60 horas de Atividades Complementares de Graduação, 375 horas de Atividades Curriculares de Extensão, sendo 255 horas como Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (Projetos Integrados de Extensão I ao VIII) e 120 horas de Atividades de Extensão Específicas (Unipampa Cidadã). Dentro dos Componentes Curriculares Obrigatórios, o curso prevê que o discente realize 420 horas de Estágio Obrigatório e 30 horas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II).

O Exame Nacional de Avaliação de desempenho de Estudante (ENADE) é componente curricular obrigatório para a integralização curricular, conforme a Lei 10.861/2004.

Também é proposto que os discentes participem de 3 (três) semanas acadêmicas do curso de Zootecnia, e durante a realização destas atividades não poderão ser realizadas avaliações e atividades letivas, estimulando a participação e complemento da aprendizagem por parte do acadêmico.

Com a mesma prerrogativa, as atividades complementares de graduação (ACGs) deverão ser realizadas pelo discente ao longo do curso, buscando a complementaridade de sua formação. A execução de ACGs não justifica a falta do discente, a menos que seja indicada pela Comissão de Curso ou organizada no intuito de promover a interdisciplinaridade das componentes curriculares e aprovada pela Comissão de Curso. As comprovações de ACGs devem ser realizadas pelo discente no último ano de integralização curricular.

A proposta de alteração da matriz curricular sugiu da necessidade de ampliar o conhecimento dos discentes no que se trata de inovações e tecnologias desenvolvidas no agronegócio Brasileiro. Para isso, com o transcorrer do período letivo e o ingresso de professores na área de Zootecnia, bem como as discussões no Núcleo Docente Estruturante (NDE), identificou-se a necessidade de maior fundamentação nas áreas do saber de química, bioquímica, nutrição de animais de

companhia, legislação ambiental, administração, marketing e gestão do agronegócio, entre outras áreas, a fim de atender ao perfil de egresso pretendido.

Deste modo o Curso de Zootecnia, uma vez identificada à necessidade de alterações para melhor formação acadêmica, está sugerindo uma reforma em sua matriz curricular para 2022 a ser iniciada em 2023/1, quando houve a inserção, exclusão, fusão, alteração de carga horária e alteração de semestre de alguns componentes curriculares obrigatórios.

Com a publicação da Resolução CNE/CES Nº 7/2018 todos os cursos de graduação precisam ter 10% de atividades de extensão em relação a carga horária total. Para isso, um grupo de trabalho entre as Pró-Reitorias de Extensão e de Graduação responsável pela elaboração de normas internas sobre a temática, propôs e teve aprovada as Resoluções CONSUNI/UNIPAMPA Nº 317/2021 e CONSUNI/UNIPAMPA Nº 332/2021.

**Tabela 1 - Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso**

<b>Modalidade da Atividade</b>	<b>Carga Horária</b>
<b>1. Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação (CCOG)</b>	<b>3255 h</b>
1.1 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II)	30 h
1.2 Estágio Curricular Obrigatório	420 h
<b>2. Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG)</b>	<b>60 h</b>
<b>3. Atividades Complementares de Graduação (ACGs)</b>	<b>60 h</b>
<b>4. Atividades Curriculares de Extensão</b>	<b>375 h</b>
4.1 Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (PIE)	255 h
4.2 Atividades Curriculares de Extensão Específicas – UNIPAMPA CIDADÃ	120 h
<b>Total</b>	<b>3750</b>

PIE = Projetos Integrados de Extensão I ao VIII, vinculados à matriz curricular.

#### **2.4.2 Matriz Curricular**

A Matriz Curricular do Curso, contendo os componentes curriculares, cargas horárias e número de créditos são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 2 - Nova matriz curricular do Curso**

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
1	DPZ201 - Anatomia Animal	04	3-0-1-0	60	-
	DPZ202 - Biologia Celular e Embriologia	04	3-0-1-0	60	-
	DPZ203 - Química Geral	02	1-0-1-0	30	-
	DPZ204 - Iniciação a Zootecnia	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ205 - Botânica	03	2-0-1-0	45	-
	DPZ206 - Zoologia	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ207 - Matemática	03	2-1-0-0	45	-
	DPZ208 - Iniciação à vida acadêmica	01	1-0-0-0	15	-
<b>Carga horária total no semestre = 315 horas</b>					
2	DPZ209 - Metodologia da Pesquisa Científica	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ210 - Fisiologia Animal I	04	4-0-0-0	60	Anatomia Animal, Biologia Celular e Embriologia
	DPZ311 - Bioquímica I	03	2-0-1-0	45	Química Geral
	DPZ312 - Fisiologia Vegetal	03	2-0-1-0	45	Botânica
	DPZ213 - Física	02	2-0-0-0	30	Matemática
	DPZ214 - Introdução à Ciência do Solo	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ215 - Ecologia e Manejo de Fauna Silvestre	02	2-0-0-0	30	-

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
	DPZ216 - Microbiologia Zootécnica	03	2-0-1-0	45	-
	DPZ217 - Projetos Integrados de Extensão I	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 345 (315 h aula + 30h extensão)**

3	DPZ218 - Bioquímica II	03	2-0-1-0	45	Bioquímica I
	DPZ219 - Fisiologia Animal II	04	4-0-0-0	60	Fisiologia Animal I
	DPZ220 - Técnicas de Seminários	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ221 - Bioclimatologia	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ222 - Imunologia Zootécnica	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ223 - Sociologia Rural	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ224 - Elementos de Topografia	02	1-0-1-0	30	-
	DPZ225 - Bioestatística	03	3-0-0-0	45	-
	DPZ226 - Projetos Integrados de Extensão II	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 330 (300 h aula + 30h extensão)**

4	DPZ227 - Parasitologia Zootécnica	03	2-0-1-0	45	-
	DPZ228 - Desenho, Instalações e Construções Zootécnicas	05	3-0-2-0	75	Física
	DPZ229 - Genética Animal	04	3-1-0-0	60	-
	DPZ230 - Bromatologia Animal	04	2-0-2-0	60	Bioquímica II e Matemática
	DPZ231 - Manejo e Fertilidade dos Solos	03	2-0-1-0	45	Introdução à Ciência do Solo
	DPZ232 - Economia Rural	03	3-0-0-0	45	-

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
	DPZ233 - Projetos Integrados de Extensão III	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 360 (330h aula + 30h extensão)**

5	DPZ234 - Nutrição Animal Básica	03	2-0-1-0	45	Bromatologia Animal
	DPZ235 - Reprodução Animal	03	2-0-1-0	45	Fisiologia Animal II
	DPZ236 - Melhoramento Genético Básico	03	3-0-0-0	45	Genética Animal
	DPZ237 - Higiene e Profilaxia Zootécnica	03	2-0-1-0	45	Microbiologia Zootécnica e Imunologia Zootécnica
	DPZ238 - Forragicultura I	03	2-0-1-0	45	Fisiologia Vegetal
	DPZ239 - Máquinas Agrícolas	03	2-0-1-0	45	Física
	DPZ240 - Técnicas Experimentais Aplicadas a Zootecnia (TEAZ)	04	2-2-0-0	60	Bioestatística
	DPZ241 - Projetos Integrados de Extensão IV	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 360 (330h aula + 30h extensão)**

6	DPZ242 - Melhoramento Genético Aplicado	03	2-1-0-0	45	Melhoramento Genético Básico
	DPZ243 - Apicultura	03	2-0-1-0	45	-
	DPZ244 - Administração e Gestão do Agronegócio	02	2-0-0-0	30	Economia Rural
	DPZ245 - Nutrição e Alimentação de Ruminantes	04	3-0-1-0	60	Nutrição Animal Básica
	DPZ246 - Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes	04	3-0-1-0	60	Nutrição Animal Básica
	DPZ247 - Forragicultura II	03	2-0-1-0	45	Forragicultura I

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
	DPZ248 - Etologia e Bem Estar Animal	04	3-0-1-0	60	-
	DPZ249 - Projetos Integrados de Extensão V	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 375 (345h aula + 30h extensão)**

7	DPZ250 - Criação e Nutrição de Cães e Gatos	02	2-0-0-0	30	Nutrição Animal Básica
	DPZ251 - Bovinocultura de Leite I	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Ruminantes
	DPZ252 - Ética Profissional e Relações Interpessoais	01	1-0-0-0	15	-
	DPZ253 - Suinocultura I	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes
	DPZ254 - Avicultura I	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes
	DPZ255 - Equinocultura	04	3-0-1-0	60	Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes
	DPZ256 - Extensão e Comunicação Rural	02	1-0-1-0	30	-
	DPZ257 - Formulação de Rações	03	2-0-1-0	45	Nutrição Animal Básica
	DPZ258 - Projetos Integrados de Extensão VI	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 345 (315h aula + 30h extensão)**

8	DPZ259 - Bovinocultura de Corte I	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Ruminantes
---	-----------------------------------	----	---------	----	--------------------------------------

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
	DPZ260 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal (TPOA)	04	3-0-1-0	60	Microbiologia Zootécnica
	DPZ261 - Bovinocultura de Leite II	03	2-0-1-0	45	Bovinocultura de leite I
	DPZ262 - Ovinocultura I	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Ruminantes
	DPZ263 - Avicultura II	03	2-0-1-0	45	Avicultura I
	DPZ264 - Suinocultura II	03	2-0-1-0	45	Suinocultura I
	DPZ265 - Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	01	1-0-0-0	15	Ter cumprido 70% do curso
	DPZ266 - Projetos Integrados de Extensão VII	02	0-0-0-2	30	-

**Carga horária total no semestre = 330 (300h aula + 30h extensão)**

9	DPZ267 - Bovinocultura de Corte II	03	2-0-1-0	45	Bovinocultura de Corte I
	DPZ268 - Piscicultura e Aquacultura	03	2-0-1-0	45	Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes
	DPZ269 - Ovinocultura II	03	2-0-1-0	45	Ovinocultura I
	DPZ270 - Avaliação e Tipificação de Carcaças	03	2-0-1-0	45	Tecnologia de Produtos de Origem Animal
	DPZ271 - Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	01	1-0-0-0	15	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I)
	DPZ272 - Legislação Ambiental e Tratamento de Efluentes	02	2-0-0-0	30	-
	DPZ273 - Empreendedorismo e Marketing na Zootecnia	02	1-0-1-0	30	-

Período	Código - Disciplina	Carga Horária			Pré-Requisitos
		Créd	(T-E-P-Ex)*	Total	
	DPZ274 - Planejamento e Elaboração de Projetos Agropecuários	2	2-0-0-0	30	Administração e Gestão no Agronegócio
	DPZ275 - Projetos Integrados de Extensão VIII	03	0-0-0-3	45	-
<b>Carga horária total no semestre = 330 (285h aula + 45h extensão)</b>					
10	DPZ276 - Estágio Obrigatório	420			
<b>Carga horária total no semestre = 420</b>					
Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação – <b>3255 h</b>					
Atividade Curricular de Extensão – <b>375 h</b>					
Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEVs) – <b>255 h</b>					
Unipampa Cidadã (ACEE) – <b>120 h</b>					
Componentes Curriculares Complementares de Graduação - <b>60 h</b>					
Atividades Complementares de Graduação - <b>60 h</b>					
<b>Integralização total do Curso - 3750 h</b>					

\* T- Teóricas; E- Exercício; P- Práticas; Ex – Extensão

Na execução da matriz curricular pelo Curso de Zootecnia, as turmas práticas deverão obrigatoriamente ter 10 alunos (no mínimo), ou de acordo com a capacidade do laboratório, devendo ser analisado pela Coordenação de curso os casos excepcionais.

Para oferta dos componentes Complementares Obrigatórias de Graduação (CCOG), a Comissão de Curso definirá, com o aval do docente, quais as CCOG serão ofertadas no referido semestre. Para que a oferta seja efetivada, as turmas deverão ter o mínimo de 6 alunos matriculados.

### **2.4.3 Abordagem dos temas transversais**

A transversalidade orienta para a necessidade de se instituir, na prática educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). Dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, a transversalidade tem significado, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada. Assim, nessa abordagem, a gestão do conhecimento parte do pressuposto de que os sujeitos são agentes da arte de problematizar e interrogar, e buscam procedimentos interdisciplinares capazes de acender a chama do diálogo entre diferentes sujeitos, ciências, saberes e temas (CNE/CEB, 2010, p. 24).

O curso de Zootecnia pretende fazer a abordagem dos temas transversais dentro de todos os componentes curriculares, abordando direitos humanos, relações étnico-raciais e educação ambiental, com abordagens éticas e humanitárias, saindo da proposta tradicional, que se preocupa somente com o desenvolvimento técnico científico.

A resolução CNE/CP 1/2012 aborda o tema transversal na educação em direitos humanos, explicando como deve acontecer no Art. 3º A Educação em Direitos Humanos, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamenta-se nos seguintes princípios: I - dignidade humana; II - igualdade de direitos; III - reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; IV - laicidade do Estado; V - democracia na educação; VI - transversalidade, vivência e globalidade; e VII - sustentabilidade socioambiental. Art. 4º A Educação em Direitos Humanos como processo sistemático e multidimensional, orientador da formação integral dos sujeitos de direitos, articula-se às seguintes dimensões: I - apreensão de conhecimentos historicamente construídos sobre direitos humanos e a sua relação com os contextos internacional, nacional e local; II - afirmação de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade; III - formação de uma consciência cidadã capaz de se fazer presente em níveis cognitivo, social, cultural e político; IV - desenvolvimento de processos metodológicos participativos e de construção coletiva,

utilizando linguagens e materiais didáticos contextualizados; e V - fortalecimento de práticas individuais e sociais que gerem ações e instrumentos em favor da promoção, da proteção e da defesa dos direitos humanos, bem como da reparação das diferentes formas de violação de direitos. No componente curricular de Sociologia está contemplada a descrição da trajetória das mudanças na agricultura onde se aborda os ciclos econômicos e a participação dos diferentes grupos étnicos e categorias sociais.

Os conteúdos referentes ao empreendedorismo no curso, conforme o Art. 22 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA 338/2022 e o PDI 2019-2023, estão abordados na disciplina de Empreendedorismo e Marketing na Zootecnia.

#### **2.4.4 Flexibilização Curricular**

A flexibilização curricular compreende nova relação de aprendizagem, articulada à pesquisa, à investigação, novas formas de elementos curriculares e avaliação processual. O Plano Nacional de Graduação – PNG, aprovado pelo FORGrad (Fórum de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras) em maio de 1999, na defesa da autonomia universitária busca estabelecer princípios para nortear a Graduação e apresentar diretrizes, parâmetros e metas para o seu desenvolvimento concreto, corporificados no Projeto Pedagógico do Curso, construído coletivamente, tendo como diretrizes: permeabilidade às informações; interdisciplinaridade; formação integrada à realidade social; necessidade de uma educação continuada; articulação entre teoria e prática; indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

Dentro desse contexto, como alternativa para a flexibilização curricular, o Curso, prioriza projetos de ensino-aprendizagem que integram os Componentes Curriculares: ACGs, CCCGs, atividades semipresenciais, híbridas, estágios, aproveitamento de estudos, ações interdisciplinares, atividades de extensão, de pesquisa, atividades práticas que complementem a teoria (visitas técnicas, eventos, aplicação de pesquisas em instituições públicas locais e afins).

#### **2.4.5 Migração curricular e equivalências**

A migração curricular visa assegurar aos discentes a condição para que a integralização curricular aconteça sem prejuízos e respeitando o processo de ensino e aprendizagem. Para a migração entre as matrizes curriculares “antiga” e “nova”, elaborou-se um plano de migração, descrito a seguir:

O processo de mudança da matriz curricular dos PPCs será realizado de forma gradativa, por onde, a cada semestre, serão ofertados os componentes curriculares de ambas as matrizes à medida em que serão descontinuadas as ofertas dos componentes curriculares do currículo anterior. As ações previstas no plano de migração serão realizadas, preferencialmente, sem prolongar o tempo indicado na data de entrada do estudante e sua respectiva integralização curricular.

O curso promoverá a publicidade do Plano de Migração e as mudanças ocorridas, tanto diante da Comunidade Acadêmica, quanto perante os órgãos responsáveis pela regulação do funcionamento do curso.

Os acadêmicos que desejarem migrar para o currículo novo, deverão manifestar-se formalmente, junto à coordenação do curso, durante o primeiro ano de implantação do novo currículo. Feita a declaração de intenção de migração, o aluno só irá migrar para o novo currículo a partir do semestre subsequente ao pedido. O aluno que não se manifestar durante o período previsto para solicitar a migração para o currículo novo, permanecerá no currículo no qual ingressou no curso.

Os alunos que ingressarem no curso através do processo seletivo complementar, o qual possibilita o ingresso de alunos nas modalidades: a) reingresso, b) transferência voluntária e c) portador de diploma, devem aderir automaticamente ao currículo novo.

Casos omissos serão avaliados pela coordenação de Curso e, quando necessário, pelo Núcleo Docente Estruturante.

No Quadro 3 é possível verificar os componentes curriculares criados e um plano de migração curricular.

**Quadro 3 - Medidas resolutivas para migração curricular**

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equival ências	Medidas resolutivas
1º	DPZ201	Anatomia Animal	60	Redução de carga horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ202	Biologia Molecular e Embriologia	60	Derivada das disciplinas de Histologia I e II	Histologia I e II;	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ203	Química Geral	30	Derivada da disciplina de Bioquímica I	Bioquímica I	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ204	Iniciação a Zootecnia	30	Sem alteração	-	-
	DPZ205	Botânica	45	Sem alteração	-	-
	DPZ206	Zoologia	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	DPZ207	Matemática	45	Sem alteração	-	-
	DPZ208	Iniciação à vida acadêmica	15	Criada para a nova matriz curricular	-	-
2º	DPZ209	Metodologia da Pesquisa Científica	30	- Redução carga horária (30 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ210	Fisiologia Animal I	60	Sem alterações	-	-
	DPZ211	Bioquímica I	45	- Redução carga horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
				- Alteração semestre (1º - 2º)		horas excedentes no CCOG
	DPZ212	Fisiologia Vegetal	45	- Redução carga horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ213	Física	30	- Redução carga horária (15 h)	-	-
	DPZ214	Introdução à Ciência do Solo	30	- Alteração semestre (3º - 2º)	-	-
	DPZ215	Ecologia e manejo de fauna silvestre	30	- Alteração de nome: Biodiversidade e manejo da Fauna Silvestre - Alteração semestre (6º - 2º) - Redução carga horária (15h)	Biodiversidade e manejo da Fauna Silvestre	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ216	Microbiologia Zootécnica	45	Oriunda da divisão do CCOG (Microbiologia e Imunologia Zootécnica)	Microbiologia e Imunologia Zootécnica	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ217	Projetos integrados de Extensão I	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
3º	DPZ218	Bioquímica II	45	- Redução carga horária (30 h) - Alteração semestre (2º - 3º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ219	Fisiologia Animal II	60	Sem Alterações	-	-
	DPZ220	Técnicas de seminários	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	DPZ221	Bioclimatologia	30	- Redução carga horária (15 h)		Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ222	Imunologia Zootécnica	30	Oriunda da divisão Microbiologia e Imunologia Básica	Microbiologia e Imunologia Básica	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ223	Sociologia Rural	30	Oriunda da divisão Sociologia, Extensão e Comunicação Rural	Sociologia, Extensão e Comunicação Rural	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ224	Elementos de Topografia	30	- Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (5º - 3º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ225	Bioestatística	45	- Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (4º - 3º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ226	Projetos integrados de extensão II	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
4º	DPZ227	Parasitologia Zootécnica	45	Alteração do nome de Parasitologia	Parasitologia	-

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equival ências	Medidas resolutivas
	DPZ228	Desenho, Instalações e Construções Zootécnicas	75	- Oriunda da união de CCOG Desenho Técnico e Construções Rurais e Ambiência	Desenho Técnico e Construções Rurais e Ambiência	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ229	Genética Animal	60	- Alteração do nome de Genética e Evolução. - Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (3º - 4º)	Genética e Evolução	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ230	Bromatologia Animal	60	Aumento carga horária (15 h)	-	Aproveitamento integral na disciplina com CH nova
	DPZ231	Manejo e Fertilidade dos Solos	45	- Alteração do nome de Manejo de Solos	Manejo de Solos	-
	DPZ232	Economia Rural	45	- Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (3º - 4º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ233	Projetos Integrados de Extensão III	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	5º	DPZ234	Nutrição Animal Básica	45	Sem alteração	-
DPZ235		Reprodução Animal	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ236	Melhoramento Genético Básico	45	- Alteração de nome Melhoramento Animal I - Redução carga horária (15 h)	Melhoramento Animal I	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ237	Higiene e Profilaxia Zootécnica	45	- Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (4º - 5º) - Alteração de nome Higiene e Profilaxia Rural	Higiene e Profilaxia Rural	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ238	Forragicultura I	45	- Redução carga horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ239	Máquinas agrícolas	45	- Alteração semestre (3º - 5º) - Alteração de nome Máquinas e equipamentos agrícolas	Máquinas e equipamentos agrícolas	-
	DPZ240	Técnicas Experimentais Aplicadas à Zootecnia (TEAZ)	60	- Alteração semestre (6º - 5º)	-	-
	DPZ241	Projetos integrados de extensão IV	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
6º	DPZ242	Melhoramento Genético Aplicado	45	- Alteração de nome Melhoramento Animal II - Redução carga horária (15 h)	Melhoramento Animal II	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ243	Apicultura	45	- Alteração semestre (8º - 6º) - Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ244	Administração e Gestão do Agronegócio	30	- Alteração de nome Administração do Agronegócio - Redução carga horária (30 h)	Administração do Agronegócio	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ245	Nutrição e Alimentação de Ruminantes	60	Redução Carga Horária (15 h) Alteração semestre (7º - 6º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ246	Nutrição e Alimentação de Não ruminantes	60	Sem alterações	-	-
	DPZ247	Forragicultura II	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ248	Etologia e Bem Estar Animal	60	- Alteração do nome Comportamento e Bem Estar Animal	Comportamento e Bem Estar Animal	-
	DPZ249	Projetos Integrados de Extensão V	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
7º	DPZ250	Criação e Nutrição de cães e gatos	45	Criada para a nova matriz curricular	-	-

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ251	Bovinocultura de Leite I	45	Redução Carga Horária (15 h) Alteração de semestre (8º - 7º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ252	Ética Profissional e Relações Interpessoais	15	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	DPZ253	Suínocultura I	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ254	Avicultura I	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ255	Equinocultura	60	Sem alteração	-	-
	DPZ256	Extensão e comunicação rural	30	- Oriunda da divisão Sociologia, Extensão e Comunicação Rural - Alteração do nome Sociologia, Extensão e Comunicação Rural - Redução carga horária (15 h) - Alteração semestre (4º - 7º)	Sociologia, Extensão e Comunicação Rural	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ257	Formulação de rações	45	Era CCCG e tornou-se CCOG	-	-

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ258	Projetos Integrados de Extensão VI	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
8º	DPZ259	Bovinocultura de Corte I	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ260	Tecnologia de Produtos de Origem Animal (TPOA)	60	- Alteração semestre (5º - 8º) - Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ261	Bovinocultura de Leite II	45	Redução Carga Horária (15 h) Alteração semestre (9º - 8º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ262	Ovinocultura I	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ263	Avicultura II	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ264	Suinocultura II	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ265	Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	15	Oriunda da divisão do CCOG Trabalho	Trabalho de Conclusão de Curso	Aproveitamento integral das horas

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
				de Conclusão de curso - Redução Carga Horária (15h)		excedentes no CCOG
	DPZ266	Projetos Integrados de Extensão VI	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
9º	DPZ267	Bovinocultura de Corte II	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ268	Piscicultura e Aquicultura	45	Redução Carga Horária (30 h) - Alteração semestre (7º - 9º)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ269	Ovinocultura II	45	Redução Carga Horária (15 h)	-	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ270	Avaliação e Tipificação de Carcaça	45	- Redução Carga Horária (15 h) - Alteração do nome Avaliação de Carcaças	Avaliação de Carcaças	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ271	Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	15	Oriunda da divisão do Trabalho de Conclusão de curso - Redução carga horária (15h)	Trabalho de Conclusão de Curso	Aproveitamento integral das horas excedentes no CCOG
	DPZ272	Legislação Ambiental e tratamento de Efluentes	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-

SEMESTRE	Código do component e curricular	Nome do componente curricular (nova matriz)	Carga horária (h)	Alterações em relação a nova matriz	Equivalências	Medidas resolutivas
	DPZ273	Empreendedorismo e Marketing na Zootecnia	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	DPZ274	Planejamento e Elaboração de Projetos Agropecuários	30	Criada para a nova matriz curricular	-	-
	DPZ275	Projetos Integrados de Extensão VIII	45	Criada para a nova matriz curricular	-	-
10º	DPZ276	Estágio Obrigatório	420	Sem alterações	-	-

CCOG\* - Componente Curricular Obrigatório de Graduação

#### 2.4.5.1 Componentes Curriculares Complementares de Graduação

Os componentes curriculares complementares de graduação (CCCGs) configuram-se como componentes curriculares ofertados pelo Curso de Zootecnia, por outros cursos da UNIPAMPA ou outras Instituições de Ensino Superior. Para a matrícula em cursos da UNIPAMPA, campus Dom Pedrito, o discente deverá realizar a solicitação dos componentes curriculares durante o período de ajuste presencial, junto às coordenações do Curso de Zootecnia e do curso do componente curricular pretendido.

Após a autorização de ambas as coordenações, a solicitação de matrícula será encaminhada para a secretaria acadêmica do campus para processamento. Nas demais Instituições de Ensino Superior (IES), a solicitação deverá ser realizada diretamente na secretaria do curso pretendido. Depois de cursado, os CCCG em outros cursos da UNIPAMPA ou outras Instituições de Ensino Superior, o discente deverá solicitar junto à secretaria acadêmica o seu aproveitamento no curso de

Zootecnia. Atualmente, no Curso de Zootecnia são ofertados os Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCGs) descritos no Quadro 4:

**Quadro 4 - Distribuição dos Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG), com respectivos créditos e cargas horárias correspondentes.**

<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Créditos T-E-P-Ex</b>	<b>Carga Horária</b>
DPZ277	Noções de Informática básica	1-0-1-0	30
DPZ278	Biologia molecular aplicada à produção animal	1-0-1-0	30
DPZ279	Libras – Língua Brasileira de Sinais	1-0-1-0	30
DPZ280	Tópicos Especiais em Criações Alternativas no Mundo	2-0-0-0	30
DPZ281	Modelagem e Simulação de Sistemas Pecuários	1-0-1-0	30
DPZ282	Planejamento da Mecanização Agrícola	2-0-0-0	30
DPZ283	Práticas de Análises Estatísticas (PAE)	1-0-1-0	30
DPZ284	Sistemas Integrados de Produção Agropecuária	1-0-1-0	30
DPZ285	Bubalinocultura	1-0-1-0	30
DPZ286	Cunicultura e Chinchilicultura	1-0-1-0	30
DPZ287	Caprinocultura	1-0-1-0	30
DPZ288	Gestão e Cálculos Financeiros no Agronegócio	1-0-1-0	30
DPZ289	Biotécnicas Aplicadas a Reprodução Animal	1-0-1-0	30
DPZ290	Produção e criação de organismos aquáticos ornamentais	1-0-1-0	30
DPZ291	Matéria Orgânica do Solo e Sequestro de Carbono em Sistemas Forrageiros	1-0-1-0	30
DPZ292	Compostagem e Vermicompostagem	1-0-1-0	30
DPZ293	Biogeoquímica de sistemas forrageiros	1-0-1-0	30

<b>Código</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Créditos T-E-P-Ex</b>	<b>Carga Horária</b>
DPZ294	Agroecologia e Tecnologias de Base Ecológica para Zootecnia	1-0-1-0	30

#### **2.4.5.2 Atividades Complementares de Graduação (ACGs)**

O aluno do curso de Zootecnia deve ter a oportunidade de desenvolver suas habilidades, competências, atitudes e conhecimentos. Para isto deverá desempenhar atividades complementares, inclusive em outras instituições de ensino, pesquisa e/ou extensão, órgãos públicos, empresas privadas e cooperativas, situadas no território nacional ou não.

As atividades complementares devem ser desenvolvidas em áreas afins com a profissão de Zootecnista. Segundo as Normas Básicas de Graduação, Controle e Registro das Atividades Acadêmicas, previstas na Resolução CONSUNI/UNIPAMPA Nº 29, de 28/04/2011, As atividades podem ser distribuídas nas seguintes modalidades, a) Grupo I – Participação em atividades de ensino; b) Grupo II – Participação em atividades de pesquisa; c) Grupo III – Participação em atividades de extensão; d) Grupo IV – Atividades culturais e artísticas, sociais e de gestão.

Segundo a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 337/2022, a carga horária mínima a ser cumprida pelo discente em ACG, como requisito obrigatório para a integralização curricular e para a colação de grau, considerando-se as diretrizes curriculares nacionais para cada curso e a carga horária mínima de 10% (dez por cento) em cada um dos grupos I, II, IV previstos no artigo 104.

Serão consideradas atividades complementares: a) Atividades ou Componentes Curriculares cursados em outras instituições ou em outros cursos, que poderão ser aproveitados no currículo como CCGs ou ACGs. b) Atividades a distância desde que sejam oferecidas por órgãos ou instituições reconhecidas pelo MEC. c) Estágios não obrigatórios que constituem uma modalidade de atividade acadêmica que tem sido estimulada desde que em consonância com a Lei 11.788 de 25 de setembro 2008, que regulamenta a realização de estágios não obrigatórios. d) Atividades de pesquisa, ensino e extensão que são desenvolvidas pelo curso – nome

do curso. e) Oferta dos componentes curriculares complementares distribuídos na proposta de integralização curricular. As modalidades de ACG são relacionadas no Quadro 5, bem como a forma de integralização.

**Quadro 5 - Aproveitamento de horas de atividades complementares, distribuídas de acordo com os grupos I, II, III e IV, previstos na Resolução 29, de 28/04/2011.**

<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
<b>Grupo I – Atividades de Ensino</b>			
Componente Curricular do ensino superior	Áreas afins aos cursos	Carga horária da disciplina	Comprovante de aprovação no componente
Componente Curricular do ensino superior	Outras Áreas	50% da carga horária da disciplina	Comprovante de aprovação no componente
Cursos de língua estrangeira	Qualquer idioma	Carga horária do Curso (máximo de 120h)	Comprovante de aprovação
Cursos de informática	Cursos de informática	Carga horária do curso (máximo de 80h)	Comprovante de aprovação
Monitorias	Monitorias	Máximo de 120h	Declaração do Orientador
Projetos de ensino	Participação na equipe de trabalho	Carga horária definida no projeto (máximo de 80h)	Declaração do professor responsável pelo projeto
Projetos de ensino	Participação como público-alvo	Carga horária discriminada no certificado (máximo de 40h)	Certificado
Cursos de aperfeiçoamento	Áreas afins aos cursos	Carga horária do curso (máximo de 80h)	Comprovante/Certificado
Projetos ou Programas de Iniciação ao Ensino	PET, PBDA ou equivalentes	Máximo de 120h	Certificado/Declaração Tutor/Orientador
Outras atividades de ensino		Conforme avaliação da Comissão de Curso	Comprovante/Certificado

<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
<b>Grupo II – Atividades de Pesquisa</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
Participação em pesquisa	Projeto de pesquisa institucionalizado	Máximo de 100h	Declaração do orientador
Publicação de artigo científico (ou com aceite final de publicação) em Periódico especializado, com comissão editorial	Publicação Nacional	60h	Cópia do trabalho publicado ou carta de aceite
Publicação de artigo científico (ou com aceite final de publicação) em periódico especializado, Com comissão editorial	Publicação internacional	80h	Cópia do trabalho publicado ou carta de aceite
Trabalho completo publicado em evento	Evento Nacional	40h	Anais de publicação do trabalho
Trabalho completo publicado em evento	Evento Internacional	50h	Anais de publicação do trabalho
Resumo expandido publicado em evento	Evento Nacional	20h	Anais de publicação do trabalho
Resumo expandido publicado em evento	Evento Internacional	30h	Anais de publicação do trabalho
Resumo publicado em Evento	Evento Nacional	10h	Anais de publicação do trabalho
Resumo publicado em evento	Evento Internacional	20h	Anais de publicação do trabalho
Publicação de artigo de opinião, assinado, em periódico de divulgação popular, jornal ou revista não-científica	Áreas afins aos cursos	5h	Cópia do artigo publicado
Publicação de livro	Áreas afins aos cursos	50h	Cópia da capa do livro ou da folha de rosto que conste os nomes dos autores
Publicação de capítulo de livro	Áreas afins aos cursos	40h	Cópia da ficha catalográfica, do sumário e da página inicial do capítulo
Outras atividades de pesquisa	PET, PBDA	Conforme avaliação da Comissão de Curso	Cópia do trabalho publicado ou Comprovante ou Atestado

<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
<b>Grupo III – Atividades de Extensão</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
Participação em projetos de extensão	Projeto de extensão institucionalizado	Máximo de 100h	Declaração do orientador
Estágios extracurriculares	Estágio não obrigatório	Máximo de 120h	Contrato e certificado com descrição das atividades desenvolvidas
Ministrar cursos e minicursos	Curso ministrado	Máximo de 80h	Comprovante ou certificado
Participação em eventos	Áreas afins aos cursos	Máximo de 120h	Comprovante ou certificado
Apresentação de Trabalhos em eventos (comunicação ou pôster)	Áreas afins aos cursos	10h por apresentação (máximo de 60h)	Comprovante ou certificado
Organização de eventos ou monitorias em eventos	Eventos da UNIPAMPA	20h (máximo de 60 h)	Comprovante e descrição das Atividades
Organização de eventos ou monitorias em eventos	Eventos externos	10h (máximo de 30h)	Comprovante e descrição das atividades
Participação como Palestrante	Áreas afins aos cursos	10h por palestra (máximo de 20h)	Comprovante ou Certificado
Representação em órgãos colegiados	Representação em órgãos colegiados	2h por reunião (máximo de 30h)	Comprovante ou certificado
Outras atividades de extensão	PET, PBDA	Conforme avaliação da Comissão de Curso	Comprovante ou certificado
<b>Grupo IV – Atividades Culturais e artísticas, Sociais e de Gestão</b>			
Atuação em atividades culturais como exposições, declamações, apresentações artísticas, encenações etc.	Eventos da UNIPAMPA	Até 2h por apresentação (máximo de 30h)	Comprovante ou certificado

<b>Categoria</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Carga Horária Registrada</b>	<b>Documentação</b>
Atuação em atividades culturais como exposições, declamações, apresentações artísticas, encenações etc.	Eventos externos	1h por apresentação (máximo de 20h)	Comprovante ou certificado
Participação em atividades culturais	Eventos da UNIPAMPA	1h por apresentação (máximo de 30h)	Comprovante ou Certificado
Participação em atividades culturais	Eventos externos	1h por apresentação (máximo de 20h)	Comprovante ou Certificado
Participação em atividades culturais	Eventos da UNIPAMPA	1h por apresentação (máximo de 30h)	Comprovante ou certificado
Participação em atividades culturais	Eventos externos	1h por apresentação (máximo de 20h)	Comprovante ou certificado
Organização de atividades culturais	Eventos da UNIPAMPA	Até 10h por atividade (máximo de 40h)	Comprovante ou certificado
Organização de atividades culturais	Eventos externos	Até 5h por atividade (máximo de 20h)	Comprovante ou certificado
Premiação referente a trabalho acadêmico, científico, de extensão ou Cultura	Premiação	10h por premiação (máximo de 40h)	Comprovante ou certificado
Organização de atividades de caráter Social	Organização de atividades de caráter social	10h por atividade (máximo de 40h)	Comprovante ou certificado
Outras atividades culturais		Conforme avaliação da Comissão de Curso	Comprovante ou certificado

#### **2.4.5.3 Mobilidade Acadêmica**

A mobilidade acadêmica nacional e internacional permite aos alunos de graduação cursar disciplinas em outras IES do País e do exterior. Ao aluno em mobilidade é garantido o vínculo com a instituição e curso de origem assim como o aproveitamento da(s) disciplina(s) cursada(s) em seu Histórico Escolar (carga horária, frequência e nota). Entre os programas da instituição estão: BRACOL, BRAMEX, CAPES-BRAFITEC e Andifes/Santander.

Os programas BRACOL (Brasil-Colômbia) e BRAMEX (Brasil-México) têm como principais objetivos fortalecer a internacionalização da atividade acadêmica, criar frentes de colaboração e reciprocidade, com o objetivo de abrir a Universidade para o mundo. Busca-se como resultado aproximar as pessoas da ciência, fortalecer o intercâmbio bilateral e propiciar aos estudantes indicados a oportunidade de acesso às culturas estrangeiras bem como contrastar com a experiência própria, adquirir uma visão mais rica e universalista da realidade e promover uma maior integração entre Brasil, Colômbia e México.

O programa CAPES - BRAFITEC consiste em projetos de parcerias universitárias em todas as especialidades de engenharia, exclusivamente em nível de graduação, para fomentar o intercâmbio em ambos os países participantes e estimular a aproximação das estruturas curriculares, inclusive à equivalência e o reconhecimento mútuo de créditos obtidos nas instituições participantes.

O Programa Andifes/Santander de Mobilidade Acadêmica foi instituído mediante convênio assinado pelos respectivos representantes e permite que alunos de uma instituição cursem componentes curriculares em outra instituição, de acordo com requisitos estabelecidos no convênio. O edital é voltado para mobilidade realizada em IFES em unidade federativa diferente da instituição de origem.

#### **2.4.5.4 Aproveitamento de Estudos**

Conforme Art. 62 da Resolução 29, de 28 de abril de 2011, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas, “o aproveitamento de estudos é o resultado do reconhecimento da equivalência de componente curricular de curso de graduação da UNIPAMPA, com um ou mais componentes curriculares cursados em curso superior de graduação” (UNIPAMPA,

2011, p. 12). O aproveitamento de estudos deve ser solicitado à Comissão de Curso e deferido pelo Coordenador de Curso.

Os procedimentos e regras para aproveitamento de estudos seguem a Resolução 29, de 28 de abril de 2011. Em seu Art. 62, 1º parágrafo, “a equivalência de estudos, para fins de aproveitamento do componente curricular cursado, só é concedida quando corresponder a no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e a 60% (sessenta por cento) de identidade do conteúdo do componente curricular de curso da UNIPAMPA” (UNIPAMPA, 2011, p. 12).

#### **2.4.6 Estágios Obrigatórios ou não obrigatórios**

Por meio do estágio, os estudantes podem aprender as competências próprias da atividade profissional, objetivando seu desenvolvimento para a vida cidadã e para o trabalho. Conforme o Art. 4º da Resolução N°329, de 04 de novembro de 2021, que aprova as normas de estágio para graduação:

Parágrafo 1º O Estágio Curricular Obrigatório é um componente da matriz curricular previsto no Projeto Pedagógico do Curso, com regulamentação específica aprovada pela Comissão de Curso, em consonância com as normas da UNIPAMPA, com a Lei nº 11.788/2008 e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Parágrafo 2º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, fora da carga horária regular e obrigatória, podendo ou não ser aproveitado como parte da integralização curricular.

Os estágios obrigatórios e os não obrigatórios serão desenvolvidos durante a graduação. Os estágios deverão compreender qualquer atividade relacionada às áreas de atuação do Zootecnista, visando à complementação dos ensinamentos teórico-práticos adquiridos durante a vida acadêmica e proporcionando formação eclética mediante contato com o campo, exercício da profissão, contribuindo também para a absorção do profissional egresso pelo mercado de trabalho.

##### **2.4.6.1 Normas específicas de estágios**

As normas de estágio específicas do curso, aprovadas pela comissão de curso, regulamentam os estágios obrigatórios e não-obrigatórios destinados a estudantes regularmente matriculados no curso de Zootecnia. Essas normas estão em

consonância com as normas da UNIPAMPA (Resolução N°329, de 04 de novembro de 2021), com a Lei n° 11.788/2008 e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

O regulamento dos estágios curriculares e não curriculares encontra-se no Apêndice A.

#### **2.4.7 Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente curricular dos cursos de graduação da Universidade, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos. Os TCCs na UNIPAMPA são estabelecidos, conforme Art. 130 da Resolução 29, de 28 de abril de 2011, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas (UNIPAMPA, 2011, p. 19).

No curso de Zootecnia da UNIPAMPA, o trabalho de conclusão de Curso é dividido em dois componentes, TCC I e TCC II, sendo o TCC I o desenvolvimento do projeto e o TCC II a execução e apresentação final do trabalho.

De acordo com o Art. 19 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA n° 328/2021, “Será facultado ao discente surdo, a entrega da versão final do seu trabalho de conclusão de curso de graduação em língua portuguesa, enquanto segunda língua, com inserção de “notas do(a) tradutor(a) de Língua Brasileira de Sinais”. De acordo com o mesmo documento, em seu Art. 20, “Será facultado ao estudante surdo, a entrega da versão final do seu trabalho de conclusão de curso de graduação em Língua Brasileira de Sinais, no formato de vídeo.

O regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II encontra-se no Apêndice B.

#### **2.4.8 Inserção da extensão no currículo do curso de Zootecnia**

A inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação da instituição é regulamentada pela Resolução 317/2021 (CONSUNI, 2021), seguindo as diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei 13.005/2014) e Ministério da Educação (Resolução n°7, de 18 de dezembro de 2018). A resolução 317/2021 versa sobre a obrigatoriedade de inserção das atividades curriculares de

extensão nos projetos pedagógicos dos cursos (PPCs), as quais devem corresponder a, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária total do curso.

A extensão é uma atividade que passa a fazer parte da matriz curricular do curso de graduação desde o início da formação do estudante. São consideradas atividades de extensão todas as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas à UNIPAMPA e que estejam vinculadas à formação do estudante. Dentre as atividades extensionistas que poderão ser desenvolvidas destacam-se: projetos, cursos, seminários, oficinas, eventos e prestação de serviços. As modalidades previstas serão desenvolvidas conforme planejamento do docente responsável de acordo com as demandas da comunidade.

As atividades de extensão são estimuladas no curso, através de projetos e programas de acordo com as políticas de extensão. Importante ressaltar que a diversidade de atividades de extensão disponíveis no campus desperta o interesse dos discentes, os quais se engajam nas atividades internas e externas da comunidade e da região, em áreas de alcance social contempladas pelos projetos e programas da Instituição (<https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/zootecnia>).

O curso tem o projeto pedagógico pautado na utilização de metodologias que privilegiam a participação ativa do estudante na construção e na integração do conhecimento. Os discentes são incentivados, a partir do início da graduação, a interagir com produtores rurais e profissionais das Ciências Agrárias, para confrontar problemas reais da comunidade e do campo e assumir responsabilidades crescentes como futuros agentes prestadores de serviços de qualidade visando o desenvolvimento local, regional e nacional.

A regulamentação prevê a inserção caracterizada por Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE): constituídas por programas, projetos, eventos ou cursos de extensão e Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV): atividades vinculadas a Componentes Curriculares Obrigatórios ou Complementares de Graduação, com carga horária total ou parcial de extensão, discriminada na matriz curricular, ementa e no plano de ensino.

Destaca-se que todas as ações de extensão relacionadas a inserção da extensão no curso de Zootecnia deve ser previamente registradas na PROEXT.

A participação do discente em ACEE ou ACEV deve ser, obrigatoriamente, na equipe executora da ação de extensão para que esta possa ser validada para a carga horária da inserção da extensão.

Neste sentido, este PPC foi reestruturado com a finalidade de inserir atividades de extensão vinculadas e/ou atividades de extensão específicas. A carga horária total das atividades de extensão no Curso de Zootecnia, pode ser observado no Quadro 6.

**Quadro 6 - Descrição da Carga Horária para as atividades Curriculares de Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia**

<b>CURSO DE ZOOTECNIA</b>	
<b>ATIVIDADES EXTENSIONISTAS</b>	
Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV) - Projetos Integrados de Extensão I ao VIII	255 horas
Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE) - Unipampa Cidadã	120 horas
<b>Carga Horária total de extensão</b>	<b>375 horas</b>

**Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE) - Unipampa Cidadã**

Os(as) discentes do curso devem realizar 120 horas de atividade do “Projeto Unipampa Cidadã – Curso de Zootecnia” que faz parte do Programa Institucional – Unipampa Cidadã.

O “Unipampa Cidadã – Curso de Zootecnia” é um projeto de extensão composto por ações de cidadania e solidariedade em que os(as) discentes da Unipampa realizam trabalhos comunitários em instituições públicas,

organização/associações da sociedade civil organizada e organizações não governamentais (ONGs) que atendam, preferencialmente, pessoas em situação de vulnerabilidade.

**Objetivos:**

- Promover a formação integral e cidadã dos discentes, com o intuito de formar egressos cientes de sua responsabilidade social e capazes de atuar de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa e democrática;
- Estimular a autonomia dos discentes;
- Aumentar a integração e a interação da comunidade acadêmica da UNIPAMPA com a comunidade;
- Estimular, no ambiente acadêmico, o uso dos saberes populares como ferramenta de formação humana e profissional.

**Caracterização:**

- a) Os(as) discentes deverão realizar as ações comunitárias em instituições públicas, organizações não governamentais (ONGs) e organizações ou associações da sociedade civil organizada;
- b) As ações devem atender a demanda da comunidade e priorizar o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social;
- c) O planejamento, o acompanhamento, a avaliação e a validação da “UNIPAMPA Cidadã” serão feitos pelo supervisor de extensão do curso.

As atividades curriculares de extensão específicas (ACEE) do Curso de Graduação em Zootecnia serão desenvolvidas nas seguintes áreas temáticas: Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal, Bem estar animal.

**Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV)**

Os discentes do curso devem realizar 255 horas de extensão no modo de atividade curricular de extensão vinculada (ACEV).

As atividades curriculares de extensão vinculadas são atividades de extensão vinculadas a Componentes Curriculares Obrigatórios ou Complementares, com carga horária parcial ou total de extensão. As ACEVs estarão discriminadas na matriz curricular, na ementa e no plano de ensino dos componentes curriculares.

As ACEVs podem ser realizadas nas modalidades: programas, projetos, cursos ou eventos, conforme descrito no regulamento das Atividades Curriculares de Extensão (Apêndice C).

No Curso de Graduação em Zootecnia as atividades curriculares de extensão estarão vinculadas aos seguintes componentes curriculares.

**Quadro 7 - Descrição das Atividades Curriculares de Extensão vinculadas (ACEVs) do Curso de Bacharelado em Zootecnia.**

<b>ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO VINCULADAS (ACEVs)</b>	
<b>Componente Curricular</b>	<b>CH de Extensão Vinculada</b>
Projetos Integrados de Extensão I	30h
Projetos Integrados de Extensão II	30h
Projetos Integrados de Extensão III	30h
Projetos Integrados de Extensão IV	30h
Projetos Integrados de Extensão V	30h
Projetos Integrados de Extensão VI	30h
Projetos Integrados de Extensão VII	30h
Projetos Integrados de Extensão VII	45h
<b>CH Total</b>	<b>255h</b>

A distribuição das cargas horárias das atividades curriculares de extensão vinculadas estão descritas no item Matriz Curricular (Tabela 2).

**2.5 METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

O Curso faz o uso de metodologias de ensino e aprendizagem que proporcionem aos alunos vivenciarem o ensino superior e experimentar, a partir de situações reais do mundo do agronegócio, em especial, da produção animal, através

de conteúdos didáticos apresentados tanto na forma teórica, quanto prática. Isso permite que os alunos atuem de forma reflexiva e conclusiva frente aos desafios da vida cotidiana do profissional Zootecnista.

Para isso o curso propõe a utilização de novas metodologias de ensino e aprendizagem, com especial atenção às metodologias ativas, onde o docente assume a função de orientador ou mediador do conhecimento, permitindo a interação e a participação cada vez mais ativa dos discentes na construção do saber.

O curso de Zootecnia também utiliza como metodologias de ensino e aprendizado técnicas que busquem promover a integração entre o conhecimento e a prática de modo dinâmico através de ações metodológicas.

Metodologias de ensino baseadas no método *Problem Based Learn – PBL*, ou Aprendizagem Baseada em Problemas também tornam-se uma alternativa bem vinda, pois permite que o alunos sejam protagonistas nas discussões de problemas atuais, conforme proposto pelas DCNs, relacionados com o componente curricular ou com outros contextos sociais, econômicos e ambientais.

Também se destaca o uso de metodologias como Sala de aula invertida, Gamificação, uso de ferramentas digitais como Moodle, Google Classroom, Google Meet, para comunicação, interação e repositório de conteúdos.

Os Docentes desenvolvem suas atividades em sala de aula de maneira expositiva e dialogada relacionando os conteúdos com a prática. O desenvolvimento dos componentes curriculares engloba intensas atividades relacionadas a Pesquisa, Ensino e Extensão. O curso de Zootecnia da UNIPAMPA apresenta vários grupos de pesquisas que abordam temáticas muito discutidas no processo de ensino, como a Bovinocultura de Corte, Ovinocultura, Equinocultura, Suinocultura, Nutrição de Animais Ruminantes e não ruminantes, Forragicultura, Psicicultura entre outros.

A participação e organização de eventos como seminários, feiras de exposições, Workshop são incentivadas pelo curso, pois entende-se que isso também faz parte do processo formativo do desenvolvimento do senso crítico e reflexivo do profissional Zootecnista.

Visitas técnicas em propriedades rurais também são utilizadas no processo de ensino do curso. Elas são consideradas ferramentas indispensáveis no processo de ensino, pois permite que o aluno permeie por diversos sistemas de produção, os quais,

cada um com sua particularidade, dão subsídios para geração de informações que são amplamente discutidas nas aulas.

O curso conta com uma área de “Fazenda escola”, onde são realizadas aulas práticas e atividades de pesquisa e extensão.

Todas as metodologias de ensino utilizadas no curso permitem ao aluno ter conhecimento da realidade local; obtendo compromisso social; respeito à diversidade, à ética, à solidariedade, à liberdade, à justiça e à democracia como valores; autonomia intelectual; postura crítica, reflexiva e transformadora; competência profissional para o mundo contemporâneo, sendo este o perfil do egresso em termos de saberes, competências e habilidades necessárias à formação profissional.

Com base na premissa da educação inclusiva, amparada na legislação educacional vigente (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96 e Resolução do CONSUNI/UNIPAMPA Nº 328/2021), o curso deve proporcionar flexibilização curricular e acessibilidade aos acadêmicos que apresentem condições de deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação ou outras condições que impliquem em necessidades educacionais especiais. A educação especial se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação plena das pessoas, sem restrições de qualquer natureza com base na deficiência.

De acordo com a Resolução 328/2021, será possibilitado ao discente surdo(a) a produção das atividades acadêmicas, incluindo as avaliações, primeiramente em LIBRAS, com posterior tradução em língua portuguesa, sempre que necessário. A tradução para a língua portuguesa deverá ser feita por profissional habilitado para realizar a tradução e interpretação de forma colaborativa com o autor. Também serão garantidos recursos acessíveis, tais como: prova ampliada, prova em Braille, Soroban, LIBRAS tátil, auxílio de leitor, tradução/interpretação em LIBRAS, auxílio para transcrição, fácil acesso, apoio para orientação e mobilidade, audiodescrição, comunicação alternativa, bem como todo o tipo de recurso que reduza as barreiras de acessibilidade.

O atendimento educacional especializado – têm sido fortemente discutido no âmbito do curso, na medida em que há necessidade, conta com o apoio do NInA (Núcleo de Inclusão e Acessibilidade) e, nas unidades acadêmicas, pelos NuDE

(Núcleo de Desenvolvimento Educacional), com apoio do NInA. No caso dos componentes curriculares que tenham aulas práticas e/ou de laboratórios, os professores deverão, juntamente o interface do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (Nina) e com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NUDE), decidir, se possível, sobre as adaptações necessárias, tendo em vista as particularidades de cada discente.

Uma das ações institucionais que contempla o curso de Zootecnia é a oferta da disciplina de LIBRAS - Língua brasileira de sinais, a qual é ofertada de forma optativa, conforme a demanda.

### **2.5.1 Interdisciplinaridade**

A partir do diálogo interno, as ações devem buscar a interação entre componentes curriculares, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da instituição, garantindo tanto a consistência teórica, bem como a operacionalidade dos projetos.

Para observância da interdisciplinaridade é preciso entender que as disciplinas resultam de recortes e seleções, historicamente constituídos. É importante deixar claro que a prática docente, ao adotar a interdisciplinaridade como metodologia no desenvolvimento do currículo escolar, não significa o abandono das disciplinas em suas especificidades, nem supõe para o professor uma “pluri-especialização”.

Para maior consciência da realidade, para que os fenômenos complexos sejam observados, vistos, entendidos e descritos torna-se cada vez mais importante a confrontação de olhares plurais na observação da situação de aprendizagem, incluindo o diálogo e vivências com a comunidade externa e o setor produtivo. Daí a necessidade de um trabalho com equipes multidisciplinares e que possibilite a integração do conhecimento.

A interdisciplinaridade também é contemplada nas ações de projetos de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidos dentro do curso.

Atualmente o curso consta com os seguintes grupos: núcleo de pesquisa em pequenos ruminantes (NUPPER), que promove atividades referentes à produção de ovinos e caprinos criados em sistemas de pastejo ou confinado; grupo de estudo pesquisa e extensão em sistemas produtivos do pampa (GESPAMPA), que atua na

geração de conhecimento científico no setor pecuário, bem como a qualificação profissional dos integrantes do grupo através da construção de modelos de simulação para posterior utilização pelos usuários em sistemas de inteligência artificial; núcleo de ensino, pesquisa e extensão em aquacultura (NAQUA), o qual tem como foco principal a criação de peixes, incubação, alevinagem, engorda, fabricação de rações experimentais, avaliação ambiental e comportamental de animais silvestres, avaliação de carcaça, cultivo de camarões em meio heterotrófico (BFT), melhoramento genético, nutrição de peixes, produção animal, produção de camarão em cativeiro, reprodução de peixes nativos e exóticos e toxicologia; grupo de estudos em equinocultura e reprodução animal – (EQUUS PROREP) fomenta atividades relacionadas a criação, reprodução e bem estar dos equinos, bem como atua na integração da comunidade com o ambiente do pampa através do cavalo.

As atividades desenvolvidas pelos grupos de pesquisa proporcionam um aprofundamento das temáticas trabalhadas nos componentes curriculares do curso, bem como permitem ampliar as possibilidades de vivências práticas dos discentes em diferentes meios permeados pela atuação do zootecnista.

Constantemente o curso avalia as percepções e resultados trazidos pelos discentes e egressos, sempre buscando o desenvolvimento de atividades mais interdisciplinares, com vistas a melhorar a formação técnica e o pensamento crítico dos profissionais que estão sendo formados.

### **2.5.2 Práticas Inovadoras**

Inovação pedagógica, que reconhece formas alternativas de saberes e experiências, objetividade e subjetividade, teoria e prática, cultura e natureza, gerando novos conhecimentos a partir de novas práticas. Dentre estas, pode-se exemplificar o uso de tecnologias de informação, softwares, aplicativos, plataformas e gamificação.

Ainda no sentido de inovar, incentivar o uso de redes sociais como ferramentas didáticas, como forma de integrar discentes e público externo, visando a socialização e maior proximidade dos futuros profissionais com o ambiente de trabalho.

O incentivo à Inovação e empreendedorismo, a partir da Divisão de Inovação Tecnológica (DIT) e das Comissões de Inovação e Empreendedorismo, também são formas de práticas inovadoras, uma vez que incentivam ações como, por exemplo, a

criação de *startups*, ao mesmo tempo que estimulam o espírito empreendedor.

O curso de Zootecnia tem em seu currículo a teoria e a prática articuladas entre si. Nesse sentido, promove a integração com associações de produtores, entidades de classe, empresas ligadas ao agronegócio, secretarias de governo, instituições de ensino, pesquisa e/ou extensão públicas e privadas e produtores rurais, objetivando fortalecer e qualificar a formação dos discentes.

Essa integração permite conhecer as necessidades e trabalhar em conjunto com os diferentes setores na busca por soluções, incentivando ações empreendedoras e inovadoras no atendimento dessas demandas. Além disso, o curso busca exercer o papel fundamental da universidade pública enquanto geradora de conhecimentos que tragam benefícios sociais, intelectuais e econômicos para a sociedade.

### **2.5.3 Acessibilidade Metodológica**

Com base na premissa da educação inclusiva, amparada na legislação educacional vigente (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96 e Resolução do CONSUNI/UNIPAMPA Nº 328/2021), o curso deve proporcionar flexibilização curricular e acessibilidade aos acadêmicos que apresentem condições de deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação ou outras condições que impliquem em necessidades educacionais especiais. A educação especial se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação plena das pessoas, sem restrições de qualquer natureza com base na deficiência.

De acordo com a Resolução 328/2021, será possibilitado ao discente surdo(a) a produção das atividades acadêmicas, incluindo as avaliações, primeiramente em LIBRAS, com posterior tradução em língua portuguesa, sempre que necessário. A tradução para a língua portuguesa deverá ser feita por profissional habilitado para realizar a tradução e interpretação de forma colaborativa com o autor. Também serão garantidos recursos acessíveis, tais como: prova ampliada, prova em Braille, Soroban, LIBRAS tátil, auxílio de leitor, tradução/interpretação em LIBRAS, auxílio para transcrição, fácil acesso, apoio para orientação e mobilidade, audiodescrição,

comunicação alternativa, bem como todo o tipo de recurso que reduza as barreiras de acessibilidade.

Na UNIPAMPA o apoio e orientação aos acadêmicos e docentes – atendimento educacional especializado – têm sido apoiados pelo NInA (Núcleo de Inclusão e Acessibilidade) e, nas unidades acadêmicas, pelos NuDE (Núcleo de Desenvolvimento Educacional), com apoio do NInA. No caso dos componentes curriculares que tenham aulas práticas e/ou de laboratórios, os professores deverão, juntamente o interface do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (Nina) e com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NUDE), decidir, se possível, sobre as adaptações necessárias, tendo em vista as particularidades de cada discente.

O curso e a Unipampa, com base na legislação vigente, constantemente vêm propondo alternativas, conforme cada situação específica e de acordo com a avaliação e orientação do NuDE e NInA, para o acesso e a permanência dos alunos com deficiência nas mais diferentes atividades da comunidade universitária.

Uma das ações institucionais que contempla o curso de Zootecnia é a oferta da disciplina de LIBRAS - Língua brasileira de sinais, a qual é ofertada de forma optativa, conforme a demanda.

#### **2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem**

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) adotadas nos processos de ensino e de aprendizagem possibilitam a execução do PPC, a partir do uso de recursos disponíveis no Campus, como notebooks, câmeras fotográficas, filmadoras, softwares, aplicativos, entre outras ferramentas. O Campus também possui um laboratório de informática que permite a realização do aprendizado com a utilização de computadores, com acesso à internet, garantindo a acessibilidade digital e comunicacional, além de promover a interação entre acadêmicos e docentes.

No planejamento didático dos docentes, outros recursos das TICs também são utilizados, como, por exemplo: softwares para formulação de ração, projeção de acasalamentos, gestão de sistemas de produção animal, vídeos didáticos, além do uso de diversas ferramentas digitais e de metodologias ativas de ensino aprendizagem.

Os materiais didáticos utilizados em sala de aula podem ser acessados pelos acadêmicos na plataforma Moodle, no Google Sala de Aula, além de outras vias de acesso viabilizadas pelas TICs.

As TICs são fundamentais no processo de ensino aprendizagem atual por facilitarem o processo de comunicação e interação em tempo real, permitindo, além da aproximação entre a comunidade acadêmica, a formação de redes de contato que são extremamente importantes para a formação e inserção dos futuros profissionais no mercado de trabalho.

## **2.6 APOIO AO DISCENTE**

O acolhimento aos discentes é feito, de forma geral, pela gestão do Campus e pelo NuDE e, de forma particular, pela coordenação do curso e pelo grupo PET Agronegócio. Essa ação tem como objetivo, além de acolher, apresentar o campus e o curso no sentido de dar pertencimento aos ingressantes, criando um ambiente acolhedor e agradável.

Outra forma de apoio são as monitorias, através de projetos de ensino vinculados ao Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), que concede bolsa aos discentes monitores. Como essa demanda normalmente é maior que a oferta de bolsas, o grupo PET Agronegócio, a partir do ano de 2022, passou a oferecer monitorias voluntárias com base no projeto PET Monitoria.

A acessibilidade metodológica, descrita acima (item 2.5.3), o nivelamento, a intermediação e acompanhamento de estágios, o apoio psicopedagógico (item 2.5.3), a participação em centros acadêmicos e os intercâmbios, são fomentados pelo curso e, quando demandados, tem o apoio necessário para torná-los viáveis. A cada ano, é grande o número de ingressantes que necessitam de atividades de nivelamento em disciplinas iniciais básicas e, o curso, a partir da percepção dessa necessidade tem direcionado esforços para cobrir de forma plena essa demanda.

O curso é contemplado pelo Programa de Educação Tutorial (PET) através do grupo PET Agronegócio, que conta ainda com os cursos de Bacharelado em Enologia e Curso Superior de Tecnologia em Agronegócio. Na composição do grupo PET Agronegócio os discentes de Zootecnia têm uma participação anual expressiva.

Nesse mesmo sentido, os discentes do curso podem integrar a Da Terra Consultoria, uma empresa júnior sediada no Campus Dom Pedrito.

No Plano de Desenvolvimento Institucional é descrita a Política de Assistência Estudantil e Comunitária, considerada de extrema importância por viabilizar o acesso ao Ensino Superior Público Federal, por promover a permanência e a conclusão de curso pelos acadêmicos, a formação ampla e qualificada, bem como combater a retenção e as desigualdades sociais e regionais.

As políticas desenvolvidas na UNIPAMPA são baseadas no que foi estabelecido pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil do MEC (PNAES - Decreto nº 7.234/2010), pelo Plano de Desenvolvimento Institucional e pelas demais legislações pertinentes. Entre os programas e ações de assistência estudantil estão: programa de bolsa permanência, programa de apoio à instalação estudantil, programa de bolsas de desenvolvimento acadêmico, programa de apoio à participação discente em eventos, programa de alimentação subsidiada e programa de ações afirmativas.

De acordo com o Art. 3º da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 239, de 25 de abril de 2019, o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE), deve ser formado por uma equipe multiprofissional constituída por Pedagogo, Psicólogo, Assistente Social e Técnico em Assuntos Educacionais, a fim de garantir a execução e articulação das ações de acessibilidade e inclusão, das atividades de cultura, lazer e esporte, das ações de acompanhamento aos cotistas, das políticas de ações afirmativas e dos demais projetos.

Quanto a Política de Acessibilidade e Inclusão da Universidade, esta é fomentada e articulada institucionalmente, de forma transversal, por meio do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA). É papel do NInA, em articulação com as demais Unidades da Universidade, “eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência” (Decreto nº 7.611/2011).

Em relação ao apoio à discentes com deficiência, a instituição tem como documento norteador as Diretrizes para Acessibilidade no âmbito do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação e para a instituição de Formativos Flexíveis (Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 328/2021) e a Resolução

CONSUNI/UNIPAMPA nº 240/2019, que, no art. 5º prevê a dilatação do tempo máximo de integralização curricular para alunos com deficiência.

## **2.7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

O processo avaliativo do curso de Bacharelado em Zootecnia segue a Resolução 29/2011, Normas Básicas da Graduação, da UNIPAMPA, no Capítulo III – Desempenho Acadêmico (Art. 58; Art. 59 e Art. 60). As atividades de recuperação seguem a mesma resolução (Capítulo IV – Das Atividades de Recuperação, Art. 61) onde são asseguradas ao discente e promovidas ao longo do desenvolvimento do componente curricular. Elas são de responsabilidade dos docentes e previstas em seus Planos de Ensino.

O curso propõe, dentro das particularidades de cada componente curricular, procedimentos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa, com o objetivo de avaliar os discentes de forma representativa e construtiva. A avaliação diagnóstica é fundamental para compreender o estágio de aprendizagem em que se encontra o discente visando ajustar e adequar o processo. A avaliação formativa deve ser prática contínua, para fornecer *feedback*, a fim de ajustar o processo de ensino-aprendizagem. Já a somativa é realizada após esse processo vivenciado e finalizado.

A avaliação do discente é processual, cumulativa e contínua, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação só tem sentido quando realizada a partir de um Projeto Pedagógico do Curso (PPC) coletivo e enquanto mediadora do processo ensino/aprendizagem, respeitando-se as especificidades de cada atividade pedagógica e componentes curriculares, bem como, as particularidades do processo de elaboração do conhecimento dos alunos e as propostas dos docentes. O estudante deve ser avaliador de suas próprias aprendizagens e o professor, o principal mediador pedagógico, estimulando, desta maneira, estratégias essenciais para uma formação docente vinculada ao ambiente de trabalho.

Em relação à política de inclusão o curso de Zootecnia segue à Política de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Pampa, conforme a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA Nº328/2021. Nessa resolução está previsto instrumento avaliativo inclusivo, conforme legislação e orientações institucionais (conforme

Resolução CONSUNI/UNIPAMPA Nº 328/2021), que considera as adaptações metodológicas e de conteúdo estabelecidas no currículo dos alunos com deficiência, considerando as diferenças de desenvolvimento e aprendizagem.

As ações realizadas no intuito de atender as políticas de inclusão são fomentadas e articuladas institucionalmente, de forma transversal, por meio do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA) juntamente com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional - NuDE. É papel do NInA, em articulação com as demais Unidades da Universidade, “eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência.” (Decreto nº 7.611/2011).

No caso em que seja necessário atendimento especial para alunos com alguma necessidade de adaptação, os professores deverão, juntamente com o interface do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (Nina) e com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NUDE), elaborar ações que melhora atendem as particularidades de cada discente.

## **2.8 GESTÃO DO CURSO A PARTIR DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA**

A autoavaliação institucional é promovida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), órgão colegiado permanente que tem como atribuição o planejamento e a condução dos processos de avaliação interna. A Comissão organiza-se em Comitês Locais de Avaliação (CLA), sediados nos campi e compostos pelos segmentos da comunidade acadêmica – um docente, um técnico-administrativo em educação, um discente e um representante da comunidade externa –, e em uma Comissão Central de Avaliação (CCA) que, além de reunir de forma paritária os membros dos CLAs, agrega os representantes das Comissões Superiores de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nesse contexto, são avaliadas as seguintes dimensões: a missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); a política de ensino, pesquisa, extensão, pós-graduação; a responsabilidade social; a comunicação com a sociedade; políticas de pessoal (carreira, remuneração, desenvolvimento e condições); organização e gestão; infraestrutura física, de ensino, de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e

comunicação; planejamento e avaliação: especialmente os processos e resultados da auto-avaliação institucional; políticas de atendimento aos estudantes; sustentabilidade financeira.

A Unipampa desenvolveu um Programa de Acompanhamento de Egresso (PAE), que visa estabelecer a política e as ações de acompanhamento dos egressos dos cursos de graduação desta Universidade. Cabe aos docentes da Comissão de Curso divulgar a política de acompanhamento de egressos aos alunos, principalmente aos formandos.

Através da comunicação com os egressos, metas poderão ser traçadas para resolver problemas relativos à formação oferecida, isso, conseqüentemente, refletirá na comunidade acadêmica, na matriz curricular e na atividade dos professores. Após o recebimento dos relatórios, os docentes poderão refletir sobre o ensino, o currículo e o método adotado, analisando se o perfil do egresso exposto no PPC condiz com a prática que os ex-alunos vivenciaram.

O papel do docente é fundamental, ainda, para que se estabeleça um processo de sensibilização dos alunos sobre a importância de contribuir com a avaliação da instituição. É importante que os alunos compreendam a importância de suas constatações e opiniões não somente enquanto estudantes, mas que saibam, previamente, da importância que terão também enquanto cidadãos formados pela Instituição. Logo, é preciso sensibilizá-los desde o início de seu percurso na Universidade para que ele venha a contribuir significativamente na vida institucional, seja participativo e crítico com sua autoavaliação, de modo que esta sirva de base para questionamentos e reflexões sobre o processo.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) deve utilizar os resultados, como por exemplo, da avaliação institucional realizada pela CPA, da avaliação do desempenho didático realizada pelo discente (conforme a Resolução CONSUNI 80/2014) e do desempenho no ENADE, para refletir acerca das condições do curso, levando em consideração a situação, desempenho e percepção dos egressos. Tal reflexão é um importante instrumento de debate, através do qual serão diagnosticados, de acordo com os indicadores, os sucessos ou deficiências, os quais devem definir as ações de replanejamento do curso.

### 3 EMENTÁRIO

#### Componentes curriculares do 1º Semestre:

**Identificação do Componente:** Anatomia Animal - 60 H (3T e 1P)

**Ementa:** Estudo macroscópico dos sistemas orgânicos que constituem o corpo animal, com ênfase nas espécies domésticas de importância econômica e social. Introdução ao estudo de anatomia. Aparelho musculoesquelético. Aparelho urogenital masculino e feminino. Aparelho circulatório. Aparelho respiratório. Aparelho digestório de ruminantes e não ruminantes. Sistema nervoso. Estesiologia. Glândula mamária.

**Objetivo Geral:** Proporcionar conhecimentos que visam o entendimento da anatomia do sistema locomotor, sistema urogenital, circulatório, respiratório, digestório e nervoso nas várias espécies de interesse zootécnico, despertando o interesse dos alunos do curso de Zootecnia pela disciplina de anatomia animal.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar a diferenciação entre as espécies domésticas do sistema musculoesquelético. Capacitar o aluno no entendimento da esplancnologia dos diferentes animais domésticos de produção. Proporcionar o entendimento entre as diferenças anatômicas dos aparelhos reprodutivos e digestórios, iniciando o aluno no desenvolvimento das áreas de reprodução e nutrição na Zootecnia.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

DYCE, K.M., SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de Anatomia Veterinária. Elsevier, 2004. 813p. 636.0891 D994a - (5 exemplares)

KONIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. 291 p. ISBN 9788573077889.

KONIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-georg. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. 399 p. ISBN 9788536300122

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ARAUJO, JOSÉ CARLOS DE. Anatomia dos animais domésticos: aparelho locomotor, 265P; Barueri, SP; Manole, 2003. ISBN 8520413528.

FRANDSON, R. D.; FAILS, Anna Dee; WILKE, W. Lee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 454 p. ISBN

9788527709620.

REECE, William O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3.ed. -. São Paulo, SP: Roca, 2008. 468 p. ISBN 9788572417396.

MCCRACKEN, Thomas O.; KAINER, Robert A.; SPURGEON, Thomas L. Atlas colorido de anatomia de grandes animais: fundamentos. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 195 p. ISBN 9788527708883.

**Identificação da Componente:** Biologia Celular e Embriologia - 60 H (3T e 1P)

**Ementa:** Critérios que permitem a organização celular em procariontes e eucariontes; aspectos celulares diversos sob a óptica da morfologia e da fisiologia focando a organização molecular. Caracterização da biogênese das diversas organelas celulares; Compreensão dos fenômenos celulares nos diferentes níveis de organização: molecular, tecidual, sistêmico. Princípios sobre Mitose e Meiose. Gametogênese, fertilização, clivagem, implantação e placentação. Gastrulação e formação da notocorda. Os três folhetos embrionários. Derivados do mesoderma. Formação embrionária dos diversos sistemas do corpo humano. Histologia dos sistemas orgânicos: sangue, sistema circulatório; sistema tegumentar: pele e anexos cutâneos; sistema linfático; sistema digestório: órgãos e glândulas anexas; sistema respiratório; sistema urinário; sistema genital feminino e masculino; glândulas endócrinas.

**Objetivo Geral:** Conhecer a organização da célula, suas organelas e estruturas analisando a composição química e funções dos componentes celulares, considerando a célula como uma unidade autônoma dentro de um sistema biológico complexo que responde a estímulos externos. Entender como os diversos tecidos são formados após a fecundação e suas relações com os três folhetos embrionários. Reconhecer e descrever a estrutura microscópica dos tecidos que compõem o corpo dos animais domésticos, bem como seus aspectos histofisiológicos e respectivas origens embriológicas.

**Objetivos Específicos:** Reconhecer a célula, suas organelas e suas funções. Compreender como as estruturas da célula contribuem para sua funcionalidade. Entender como os tecidos e órgãos são formados a partir de folhetos embrionários. Relacionar os conteúdos propostos com a prática profissional. Desenvolver o

programa visando a interdisciplinaridade e a ética.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. ZAHA, A.; FERREIRA H.; PASSAGLIA, L. Biologia Molecular Básica. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CARVALHO, Hernandes F. A Célula. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2007.

GARTNER & HIATT. Atlas colorido de histologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 432 p. KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 654p. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 487p.

Moore, K. (2008). Embriologia básica 7ª edição. Elsevier Brasil

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artmed, 2004. JUNQUEIRA L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COOPER, Geoffrey M. A célula: uma abordagem molecular. 3ª ed. São Paulo: Artmed, 2007. ROBERTIS, Jr, E. M. F.; HIB, José. Bases da biologia celular e molecular. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BACHA, William J. Atlas colorido de histologia veterinária. 2ª ed. São Paulo: Rocca, 2003. 457p. CORMACK, D. H. Fundamentos de Histologia. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 356p.

HAM, A. W.; CORMACK, D. H. Histologia. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. 570p.

SAMUELSON, Don A. Tratado de histologia veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 527 p.

SOBOTTA, Ulrich W. Atlas de Histologia Humana - citologia, histologia e anatomia microscópica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 266p.

**Identificação da Componente:** Química Geral - 30 H (1T e 1P)

**Ementa:** Ciência e química. Energia e ionização e tabela periódica. Ligações químicas, funções inorgânicas, suas propriedades, processos espontâneos. Processos espontâneos e eletroquímicos. Visão microscópica do equilíbrio. Equilíbrio heterogêneo. Equilíbrio de dissociação: ácidos e bases. Métodos de extração, destilação. Análises qualitativas e quantitativas, gravimetria, volumetria e análise instrumental.

**Objetivo Geral:** Compreender os principais fundamentos da química e suas aplicações na zootecnia.

**Objetivos Específicos:** Reconhecer a Química como Ciência. Compreender a classificação e as principais propriedades dos elementos da Tabela Periódica. Identificar, comparar e explicar as ligações químicas, funções inorgânicas e suas propriedades. Compreender os processos espontâneos e eletroquímicos. Interpretar o conceito de equilíbrio químico. Conhecer e aplicar os princípios da Química Analítica.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ATKINS, P. W. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.  
BRADY, J. E.; SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. 5. Ed., v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química: a ciência central. 9. Ed. Rio de Janeiro: Pearson Education, 2005

**Referências Bibliográficas Complementares:**

MAHAM, B. M.; Myers, Rollie J. Química, um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 4a Edição 2002.  
LEE, J. D. Química inorgânica não tão concisa. 5 Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.  
BESSLER, K. E.; NEDER, A. V. F. N. Química em tubos de ensaio: uma abordagem para principiantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2011.  
UCKO, D. A. Química para as ciências da saúde: uma introdução à química geral, orgânica e biológica. 2. Ed. Barueri: Manole, 1992.  
VOGEL, A. I. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

**Identificação da Componente:** Iniciação a Zootecnia - 30 H (2T)

**Ementa:** História e evolução da Zootecnia; Ensino de Zootecnia no Brasil; Conceitos e nomenclaturas usuais na Zootecnia; Domesticação das principais espécies Zootécnicas; Importância da Produção Animal; O Agronegócio Brasileiro e Conjuntura da Profissão. Definições e Termos Zootécnicos. Origem e domesticação das espécies domésticas, raças e demais grupos zootécnicos. Sistemas de Produção. Direitos e deveres do Zootecnista. A importância econômica e social da Zootecnia. Visitas ao setor produtivo.

**Objetivo Geral:** Desenvolver uma consciência crítica a respeito de sua escolha profissional, institucional e formação acadêmica e seus compromissos na sociedade.

**Objetivos Específicos:** Compreender o animal como uma unidade de produção de alimentos e um bem econômico importante nas empresas rurais. Entender as variáveis biológicas, econômicas e gerenciais que norteiam a produção animal. Conhecer a importância da Zootecnia no cenário do agronegócio brasileiro.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

OLIVEIRA, Ivanoel Marques de. Ferramentas de gestão para agropecuária. São Paulo Erica 2015 1 recurso online ISBN 9788536521565.

ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios. 6. São Paulo Atlas 2022 1 recurso online ISBN 9786559771615.

ROLIM, Antonio Francisco Martin. Produção animal bases da reprodução, manejo e saúde. 1. São Paulo Erica 2019 1 recurso online (Eixos). ISBN 9788536529530.

Octávio Domingues. Introdução à zootecnia. Edição 5 de Série didática. 380 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. [www.cnpqc.embrapa.br](http://www.cnpqc.embrapa.br)

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

SBZ - Sociedade Brasileira de Zootecnia - [www.sbz.org.br](http://www.sbz.org.br)

ABZ – Associação Brasileira de Zootecnia. [www.abz.org.br](http://www.abz.org.br)

RBZ – Revista Brasileira de Zootecnia. [www.rbz.org.br](http://www.rbz.org.br)

**Identificação da Componente:** Botânica - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Origem das plantas; Coleta, herborização e conservação de vegetais;

Noções de sistemática e taxonomia vegetal; Identificação de famílias, gêneros e espécies de interesse para a Zootecnia; Morfologia interna (células e tecidos) e externa dos vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto, flor e semente.

**Objetivo Geral:** Permitir que os estudantes entendam a estrutura celular e a organografia de um vegetal, bem como informações sobre as famílias botânicas de interesse ao Zootecnista.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos de sistemática e taxonomia vegetal; Promover conhecimentos básicos de organografia visando a compreensão dos processos que ocorrem com as espécies vegetais e a vegetação; Capacitar os estudantes a identificar famílias, gêneros e espécies de interesse para a Zootecnia.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

APPEZZATO-DA-GLORIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. Anatomia vegetal. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2004. 438 p. ISBN 8572691626

AZEVEDO, Aristeia Alves. Anatomia das espermatófitas: material de aulas práticas. 2. ed. -. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2003. 94 p. ISBN 8572691383.

CUTLER, David F. Anatomia vegetal uma abordagem aplicada. Porto Alegre. ArtMed 2011 1 recurso online ISBN 9788536325125

CUTTER, Elizabeth G. Anatomia vegetal. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 1986. 2 v. ISBN 8572410082 (v.1).

CUTTER, Elizabeth G. Anatomia vegetal: células e tecidos. 2.ed. São Paulo, SP: Roca, 2002. 304 p. ISBN 8572410082

CUTTER, Elizabeth G. Anatomia vegetal: órgãos: experimentos e interpretação. 2.ed. São Paulo, SP: Roca, 2002. 336 p. ISBN 8572410074.

NULTSCH, W. Botânica Geral. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. 580p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BACKES, A. & NARDINO, M. Nomes Populares e Científicos de Plantas do Rio Grande do Sul. Unisinos, 2001.

LORENZI, H. & SOUZA, H. M. DE. Plantas Ornamentais no Brasil arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Copyright, 2001. 582p

LORENZI, H. Manual de Identificação e de Controle de Plantas Daninhas. Copyright, 2000. 581.652p.

LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil. 4 ed.: Plantarum. 2008.

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA – artigos na íntegra - <http://www.spi.embrapa.br/pab/>.

REVISTA BRASILEIRA DE BOTÂNICA – artigos na íntegra - <http://www.scielo.br/>

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA – artigos no portal da Capes.

SILVA, A.S. da; SILVA J.F. da. Tópicos em manejo de plantas daninhas. Ed. UFV, 2007.

SOUZA, V. C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática. Copyright, 2005. 580p.

**Identificação da Componente:** Zoologia - 30 H (2T)

**Ementa:** Uma comparação do reino animal e alguns protistas em uma perspectiva evolutiva. As maiores linhagens evolutivas através da comparação das características de cada grupo animal. Taxonomia, diversidade, comportamento e ecologia de todos os maiores filos animais com ênfase na anatomia funcional de cada grupo.

**Objetivo Geral:** Entender como as características dos maiores filos animais estão relacionadas com suas adaptações (comportamento, ecologia e diversidade) ao meio e com os outros animais (diversidade e taxonomia) em um contexto evolutivo.

**Objetivos Específicos:** Reconhecer os principais filos do Reino Animalia. Entender as adaptações dos animais. Relacionar as adaptações com as morfologias e comportamentos. Entender como as adaptações dos animais possibilitam os mesmos que ocorrer nos mais diferentes ambientes.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. Ed. Roca.

POUGH, F. H., HEISER, J. B., & McFARLAND, W. N. (2003). A vida dos vertebrados (Vol. 3). São Paulo: Atheneu.

BARNES, R.S. K, CALOW P. & OLIVE P.U.W. Os invertebrados, uma nova síntese. Ed. Atheneu.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

POUGH, F.H., HEISER, F.B., McFARLAND, W. 2007. A vida dos vertebrados. Atheneu, São Paulo

BENEDITO, E. 2015. Biologia e Ecologia dos Vertebrados

ORR, R.T. 1986. Biologia dos vertebrados. Livraria Roca.

YOUNG, J.Z. 1977. La vida de los Vertebrados. Ediciones Ômega.  
HOFLING, E. et al. 1995. Chordata. Manual para um Curso Prático. Edusp.  
HILDEBRAND, M. 2005. Análise das Estruturas dos Vertebrados.

**Identificação da Componente:** Matemática - 45 H (2T – 1E)

**Ementa:** Função: definição e representação. Tipos de funções: polinomial, racional, logarítmica, exponencial e trigonométricas. Noções de geometria analítica: geometria plana, áreas e volumes: coordenadas e curvas especiais: vetores: noções de álgebra linear: matrizes e sistema de equações lineares. Razões e proporções lineares: grandezas e conversão de unidades.

**Objetivo Geral:** Proporcionar ao aluno uma visão abrangente dos conceitos básicos de matemática elementar, geometria analítica e álgebra linear, dando ênfase às suas aplicações. O aluno deve ser capaz de aplicar os conceitos matemáticos e dominar as principais operações e conceitos matemáticos elementares.

**Objetivos Específicos:** Expressar-se com clareza utilizando a linguagem matemática (desenhos, gráficos, tabelas, equações, etc.). Resolver os problemas algébricos e geométricos mais comuns. Aplicar o conceito de função, reconhecer as suas propriedades e representações.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

RIBEIRO, JACKSON. Matemática: ciência e linguagem. São Paulo: scipione, 2007. 672 p.  
Dante, Luiz Roberto. Matemática. São Paulo: Ática, 2005. 464 p.  
Dante, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. São Paulo: Ática, 2008. 736 p.  
Giovanni, José Ruy; Bonjorno, José Roberto; Bonjorno Junior, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2002. 712 p.  
Spiegel, M., Liu, J. Manual de fórmulas e tabelas matemáticas – coleção Schaum. 2. Ed. Bookman, 2004. 352p.  
Leon, Steven J. Álgebra linear com aplicações. 9. Rio de Janeiro LTC 2018 1 recurso online isbn 9788521635789.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Boldrini, José Luiz, Álgebra linear / 3. Ed. São Paulo, SP: Harbra, 1980. 411 p.  
:(disponível em outros campus da Unipampa  
Leithold, I. Cálculo com geometria analítica. 3. Ed. São Paulo: Harbra. 1994. 2 volumes.

Noble, b., daniel, j. W. Álgebra linear aplicada. 2. Ed. Prentice-hall do brasil, 1977. 477 p.

Moyer, e. E. Trigonometria – coleção schaum. 3. Ed. Bookman, 2003. 216 p.

Rich, b. Geometria – coleção schaum. 3. Ed. Bookman, 2003. 360 p.

**Identificação da Componente:** Iniciação à Vida Acadêmica - 15 H (1T)

**Ementa:** Estrutura e organização da Unipampa. Projeto pedagógico do curso de Zootecnia da Unipampa. Principais ferramentas disponíveis para o(a) discente no ambiente institucional da Unipampa. Possibilidades de representação discente. Possibilidades de atuação discente. Planejamento individual do(a) discente.

**Objetivo Geral:** Ser recebido(a) no ambiente acadêmico e conhecer os princípios de funcionamento da Instituição e do seu curso de graduação, de forma a ter subsídios que possam auxiliar no planejamento da sua vida acadêmica

**Objetivos Específicos:** Ter ciência da existência de regulamentos que regem a vida acadêmica na Unipampa. Conhecer o PPC do curso de Zootecnia. Conhecer as principais ferramentas disponíveis aos discentes no ambiente institucional da Unipampa. Conhecer as possibilidades de representação e atuação discente.

**Referências Bibliográficas Básicas:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. Universidade. Disponível em: <https://www.unipampa.edu.br/portal/universidade>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. Curso de Bacharelado em Zootecnia. Disponível em: [cursos.unipampa.edu.br/cursos/zootecnia](https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/zootecnia)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. PPC Dom Pedrito – Zootecnia. Disponível em: <http://dspace.unipampa.edu.br/handle/riu/113>

**Referências Bibliográficas Complementares:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. Guia do aluno. Disponível em: <https://unipampa.edu.br/portal/guia-do-aluno-em-pdf>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. Moodle. Disponível em: <https://moodle.unipampa.edu.br/moodle/>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. GURI – Gestão Unificada de Recursos Institucionais. Diretoria de Tecnologia da informação e Comunicação (DTIC – Unipampa). Disponível em: <https://guri.unipampa.edu.br>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. Sistema de Bibliotecas Unipampa – SISBI

Unipampa. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/sisbi>

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria; Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 297 p.

### **Componentes curriculares do 2º Semestre:**

**Identificação da Componente:** Metodologia da Pesquisa Científica - 30 H (2T)

**Ementa:** As ciências e a metodologia científica: conhecimento, ciência e senso comum. Natureza do conhecimento científico. Caracterização da pesquisa em zootecnia. Metodologia do trabalho científico: a problematização, elaboração de hipóteses, análise de resultados. Pesquisa bibliográfica. Elaboração do projeto e as fases da pesquisa: bases técnicas, práticas e teóricas. Elaboração de relatórios de pesquisa e outras formas de divulgação.

**Objetivo Geral:** Conhecer os princípios e passos fundamentais da pesquisa científica. Interpretar, redigir e avaliar trabalhos científicos.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar ao acadêmico uma visão geral sobre a ciência e evolução do conhecimento, com ênfase na pesquisa agropecuária e a abordagem do método científico na produção do conhecimento. Fornecer subsídios para a realização de pesquisas bibliográficas, elaboração de projetos de pesquisa, com os passos de estabelecimento de metodologia, reconhecimento do problema e formulação de hipóteses. Preparar os alunos para a redação científica de projetos de pesquisa, relatórios técnicos, resumos e artigos científicos, de acordo com as normas técnicas de redação

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

ANDERY, M.A. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. 6 ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1996. 3 exemplares.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação - apresentação de citações em documentos: NBR 10520. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação: NBR 14724. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Numeração progressiva das seções de um documento: NBR 6024. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

SPECTOR, N. Manual para Redação de Teses, Projetos de Pesquisa e Artigos Científicos. Editora Guanabara Koogan, 2002. 176p.

BOOTH, W.C.; COLOMB, G.G.; WILLIAMS, J.M. A arte da pesquisa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KOCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 15.ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MOTTA- ROTH, D. Redação acadêmica: princípios básicos. 4.ed. Santa Maria: Imprensa Universitária, 2003.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ALVES, R. Filosofia da ciência. São Paulo: Ars Poética, 1996.

ANDERY, M.A. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. 6.ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1996.

FOUREZ, G. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

MOTTA- ROTH, D. Redação acadêmica: princípios básicos. 4.ed. Santa Maria: Imprensa Universitária, 2003.

SOUSA, I.S.F. de. A sociedade, o cientista e o problema de pesquisa; o caso do setor público agrícola brasileiro. Brasília: EMBRAPA SPI, 1993. 1

SPECTOR, N. Manual para Redação de Teses, Projetos de Pesquisa e Artigos Científicos. Editora Guanabara Koogan, 2002. 176p.

**Identificação da Componente:** Fisiologia Animal I - 60 H (4T)

**Ementa:** Introdução ao estudo da fisiologia e propriedades gerais dos seres vivos. Estudo da fisiologia nervosa, muscular, endócrina, dos mecanismos de

termorregulação e do crescimento e desenvolvimento do organismo animal. Inter-relação entre os sistemas e relação de cada um com a produção animal.

**Objetivo Geral:** Proporcionar ao aluno do curso de Zootecnia conhecimentos básicos de fisiologia animal.

**Objetivos Específicos:** Compreender o estudo da fisiologia e das propriedades gerais dos seres vivos. Conhecer a fisiologia nervosa, muscular e endócrina dos animais. Identificar os mecanismos de termorregulação e do crescimento e desenvolvimento e relacionar cada um com a produção animal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

CUNINGHAN, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 1992. 454p. 636.0892 C973t.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert - Fisiologia Animal. Guanabara Koogan, 2000. 764p. 571.1 R188f.

SWENSON, M. J.; REECE, W. O., Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos. Guanabara Koogan, 1996, 356p. 636.0892 S974d .

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BANKS, W.J. Histologia Veterinária Aplicada. 2. ed. São Paulo: Manole, 1991. 629p, JUNQUEIRA, L. C. U. Histologia básica. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ : Guanabara Koogan, 2008, 524 p.

MOORE, KEITH L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Básica. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2008. 365p.

KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e atlas colorido. 4. ed. Artmed. 2011. 788p.

REECE, WILLIAM O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3.ed. São Paulo: Roca, 2008. 468p.

**Identificação da Componente:** Bioquímica I - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Carboidratos. Lipídios. Ácidos nucléicos. Bioenergética. Aminoácidos. Proteínas. Enzimas. Vitaminas e coenzimas. Catabolismo de carboidratos. Catabolismo de lipídios. Catabolismo de compostos nitrogenados. Biossíntese. Biossíntese de ácidos nucléicos e proteínas.

**Objetivo Geral:** Capacitar o acadêmico na identificação de conhecimentos básicos

da área de bioquímica, as principais biomoléculas, como proteínas, lipídeos, vitaminas e carboidratos.

**Objetivos Específicos:** Compreender os conhecimentos básicos da área de bioquímica, visão geral sobre as estruturas das biomoléculas. Identificar, comparar e explicar funções das biomoléculas e suas utilidades.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 4 Ed. São Paulo:Ed. Sarvier, 2007. 1202p.

MARZZOCO, A; TORRES, B.B. Bioquímica básica. 3aEd. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386p.

VOET, D. & VOET, J.G. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed. 2006.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

PRATT, C. W.; CORNELLY, K. Bioquímica Essencial. Guanabara Koogan, 2006. 740p.

BERG, J.; STRYKER, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan, 2004. 1104p.

VOET, D. VOET J. G.; Bioquímica. 3a Ed. São Paulo. Ed. Artmed.

FERREIRA, C. P. **Bioquímica básica**. 8<sup>o</sup>. ed. São Paulo: MNP, 2008.

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

**Identificação da Componente:** Fisiologia vegetal - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Introdução à fisiologia vegetal. Relações hídricas e transpiração. Fotossíntese das espécies C3, C4 e CAM. Princípios hormonais que regulam o metabolismo dos vegetais. Fisiologia da germinação, floração, frutificação, senescência e abscisão.

**Objetivo Geral:** Fornecer os fundamentos teóricos sobre Fisiologia Vegetal que poderão ser aplicados à zootecnia.

**Objetivos Específicos:** Entender princípios básicos das relações hídricas, de absorção, de transporte, fixação e assimilação de nutrientes minerais, de metabolismo e de crescimento e desenvolvimento de plantas superiores. Compreender os processos fisiológicos e a ação dos hormônios vegetais durante a germinação, crescimento vegetativo, reprodução e senescência dos vegetais.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BRYANT, John A. Fisiologia da semente. São Paulo, SP: EPU, 1989. 86 p. (Coleção

temas de biologia;).

EVERT, Ray F. Raven, Biologia vegetal. 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 recurso online ISBN 978-85-277-2384-8

FISIOLOGIA e desenvolvimento vegetal. 6. Porto Alegre ArtMed 2017 1 recurso online ISBN 9788582713679.

FUNDAMENTOS de fisiologia vegetal. Porto Alegre ArtMed 2021 1 recurso online ISBN 9786581335113.

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2019 1 recurso online ISBN 9788527735612.

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2004. 452 p. ISBN 9788527709491.

MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba, SP: Fealq, 2005. 495 p. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz; 12).

MARENCO, Ricardo A.; LOPES, Nei F. Fisiologia vegetal: Fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. da Universidade Federal de Viçosa, 2009. 486 p. ISBN 9788572693592

RAVEN, Peter H.; EICHHORN, Susan E.; EVERT, Ray Franklin. Biologia vegetal. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2001. 906 p. ISBN 8527706415.

SILVEIRA, Talita Anatomia da. Fisiologia vegetal. Porto Alegre SAGAH 2019 1 recurso online ISBN 9788595029262

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 5. ed. -. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 918 p. ISBN 9788536327952.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

HALL, David Oakley; RAO, K. K. Fotossíntese. São Paulo, SP: Editora Pedagógica Universitária - E.P.U., 1980. 90 p. (Coleção temas de biologia).

MAESTRI, Moacir. Fisiologia vegetal: exercícios práticos. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 1995. 91 p. (Ciências biológicas n. 20). ISBN 8572690697

SCHWAMBACH, Cornélio. Fisiologia vegetal, introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza. São Paulo, Erica 2014, recurso online ISBN 9788536521572.

SUTCLIFFE, James F. As plantas e a água. São Paulo, SP: Editora Pedagógica Universitária - E.P.U., 1980. 126 p. (Temas de biologia; 23). ISBN 9788512922300.

SUTCLIFFE, James F. As plantas e os sais minerais. São Paulo, SP: Editora Pedagógica Universitária - E.P.U., 1989. 80 p. (Coleção temas de biologia; 33). ISBN 9788512923307.

**Identificação da Componente:** Física - 30 H (2T)

**Ementa:** Caracterização da Física. Mecânica: o estudo dos movimentos dos corpos rígidos e suas causas. Propriedades gerais dos líquidos e gases. Termodinâmica: o estudo do calor e das transformações da matéria. Eletromagnetismo: o estudo dos fenômenos atribuídos à carga elétrica e seus movimentos. A estrutura da matéria.

**Objetivo Geral:** Compreender os conceitos básicos da Mecânica, Termodinâmica e Eletromagnetismo, bem como suas aplicações no cotidiano. Utilizar as teorias da física para compreender os fenômenos naturais; Reconhecer nas aplicações tecnológicas os princípios físicos envolvidos. Identificar nas situações do cotidiano e nas aplicações profissionais os princípios físicos envolvidos.

**Objetivos Específicos:** Utilizar as teorias da física para compreender os fenômenos naturais. Reconhecer nas aplicações tecnológicas os princípios físicos envolvidos. Identificar nas situações do cotidiano e nas aplicações profissionais os princípios físicos envolvidos.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

AMALDI, U. Imagens da Física. Editora Scipione. 1995.

REF. Leituras De Física. Vol. 1,2,3. São Paulo: Instituto de Física da USP, 1998.

HEWITT, P.G. Física Conceitual. Bookman Companhia Ed, 2011.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ALBUQUERQUE, William V. et al. Manual de laboratório de física. São Paulo: McGrawHill do Brasil, 1980.

CASTRO, Leonardo Luis e; Silva Filho, Olavo Leopoldino da; Física para Ciências Agrárias e Ambientais; Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2019.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K.S. Física. v. 1, v. 2, v.3, v. 4. Rio de Janeiro: LTC, 1992

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1998. 4 v. ISBN 9788521201342 (v. 3).

PIACENTINI, João et al. Introdução ao laboratório de física. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

**Identificação da Componente:** Introdução à Ciência do Solo - 30 H (2T)

**Ementa:** Introdução ao conceito solo. Funções do solo no meio ambiente natural. rochas e minerais: noções de geoquímica aplicada aos solos. fatores de formação do solo. processos pedogenéticos gerais e específicos e morfologia do perfil do solo. intemperismo e topossequência. granulometria e estrutura do solo. formação de cargas nos minerais da fração argila e na matéria orgânica: fenômenos da superfície coloidal. capacidade de troca de cátions e ânions. acidez do solo: componentes e fases da acidez e correção.

**Objetivo Geral:** Apresentar os principais tópicos referentes ao estudo do solo com a finalidade de propiciar ao acadêmico de zootecnia compreensão de processos biogeoquímicos e manejo de sistemas agropecuários.

**Objetivos Específicos:** Discutir os fundamentos da formação e evolução do solo e sua correlação com a capacidade de suporte de sistemas forrageiros. Discutir a natureza físico-química das partículas coloidais e sua correlação com o intemperismo e com a capacidade de suporte das funções dos ecossistemas campestres.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo, Oficina de Textos, 2002. 631.4 L611f.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001. 581 R253b.

BERTONI, J & NETO, F. L. Conservação do Solo. 5 edição. Editora Ícone. 2005.

BONETTI, J.A.; FINK, J.R. Manejo e Conservação da Água e do Solo. 01ed.Lavras - MG: Editora UFLA, 2020, v. 01, 264p.

LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 4 Ed. São Paulo:Ed. Sarvier, 2007. 1202p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BONETTI, J. A. & FINK, J. R. Manejo e conservação da água e do solo. Lavras: UFLA, 2020, 151p.

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte I – Fundamentos. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 736p.

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte II – Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 774p.

SANTOS, G. A.; DA SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Eds.) Fundamentos de Matéria Orgânica do Solo. Porto Alegre, Genesis, 2008, 654p.

TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. São Paulo, Organização Andrei Editora Ltda, 2007.

**Identificação da Componente:** Ecologia e Manejo de Fauna Silvestre - 30 H (2T)

**Ementa:** Introdução à Ecologia. Fatores Ecológicos. Ecossistemas. Poluição. Preservação dos recursos naturais. Sustentabilidade. Modelos agrícolas e preservação do ambiente. Fauna brasileira. Animais silvestres com potencial zootécnico. Manejo alimentar, reprodutivo e sanitário de animais silvestres. Aves ornamentais. Pequenos roedores. Fauna exótica. Répteis. Exploração econômica de animais de preservação. Aspectos legais da implantação de criatórios.

**Objetivo Geral:** Oferecer ao aluno conhecimento geral de ecologia e gestão ambiental quanto à relação com outras ciências e sua importância para o meio ambiente. Identificar as principais espécies da fauna brasileira e seu respectivo hábitat visando à realização de manejo individualizado e/ou integrado das diversas espécies. Estimular a prática de criação baseada no potencial de utilização sustentável da biodiversidade.

**Objetivos Específicos:** Conscientizar o aluno da importância da fauna em áreas silvestres. Capacitar o aluno para que possa aplicar técnicas de manejo de animais silvestres visando a preservação da fauna e como atividade econômica. Preparar o aluno para a identificação de impactos ambientais e medidas de mitigação, compensação e proteção.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

Larcher, Walter, Ecofisiologia vegetal / Sao Carlos: Rima, 2004 531 p.: 581.1 L319 e DIBLASI Filho, Ítalo. Ecologia geral. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

OLIVEIRA, PAULO MARCOS AGRIA DE. Animais Silvestres E Exóticos. Editora Roca. 2003.

Curso de Gestão Ambiental. Ed. Manole. 2004  
Desenvolvimento e Meio Ambiente. Ed. Vozes. 1998.  
Desenvolvimento Sustentável. o Desafio do Século XXI. Ed. Garamond. 2006.  
Dicionário Prático de Ecologia. ed. Aquariana. 2001.  
Como Consumir sem Descuidar do Meio Ambiente. 50 Formas Inteligentes de Preservar o Planeta. Ed. Publifolha. 2009.  
Desenvolvimento Sustentável. Ed. Vozes. 2007.  
Desenvolvimento Sustentável que Bicho e Esse. Ed. Autores Associados. 2008  
Ecoagricultura. Alimentação do Mundo e Biodiversidade. Ed. Senac. 2009  
Uma Verdade Inconveniente. o que Devemos Saber/fazer Sobre Aquecimento Global. Ed. Manole .2006.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Periódicos CAPES - [www-periodicos-capes-gov-br](http://www-periodicos-capes-gov-br)  
IBAMA - [www.gov.br/ibama/pt-br](http://www.gov.br/ibama/pt-br)  
FEPAM - [www.fepam.rs.gov.br/](http://www.fepam.rs.gov.br/)  
ICMBio - [www.gov.br/icmbio/pt-br](http://www.gov.br/icmbio/pt-br)  
Revista Brasileira de Meio Ambiente - ISSN: 2595-4431

**Identificação da Componente:** Microbiologia Zootécnica - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Principais gêneros bacterianos, fúngicos e virais de importância zootécnica. Crescimento, multiplicação, identificação, Contaminantes. Técnicas laboratoriais de isolamento e identificação em microbiologia. Microrganismos de interesse em alimentos.

**Objetivo Geral:** Conhecer a classificação, a biologia, multiplicação e controle dos microrganismos de interesse zootécnico, contaminantes alimentares e a identificação laboratorial destes.

**Objetivos Específicos:** Identificar as principais estruturas de bactérias, fungos e suas funções. Aprender a cultivar diferentes microrganismos de interesse zootécnico. Identificar e microrganismos presentes nos animais de produção responsáveis pelos processos de digestão. Conhecer métodos de controle de microrganismos e sua importância higiênico-sanitária.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia Dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002, 182p.

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1 Ed, Santa Maria: UFSM, 888p.

JAY, J.M. Microbiologia De Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005, 711p.

QUINN, J., MARKEI B.K., CARTER, M.E., DONELLY J., LEONARD F.C. Microbiologia Veterinária E Doenças Infecciosas, 4. Ed., Porto Alegre: Artmed, 2005.

PELZCAR, A. Microbiologia Conceitos E Aplicações, 2 Ed., Vol 1 E 2, 2006. 524p.

SHAECHTER, M., Microbiologia E Mecanismos Das Doenças Infecciosas, 3. Ed. Rio De Janeiro: Guanabara Koongan, 2003, 642 P.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A; TANIWAKI, M. H.; SANTOS, R.F.S.; GOMES, R.A.R. Manual De Métodos De Análise Microbiológica De Alimentos. São Paulo: Varela, 2007, 536p.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F.; CANDEIAS, J.A.N.; GOMPERTZ, O.F. Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 2002, 586p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011 556p.

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1 Ed, Santa Maria: UFSM, 888p.

LACZA RUIZ ROGÉRIO. Microbiologia Zootécnica. São Paulo: Roca, 1992, 314p.

LEHNINGER, A.L.L. Princípios De Bioquímica. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2002, 975p.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N.F.A; TANIWAKI, M. H.; SANTOS, R.F.S.; GOMES, R.A.R. Manual De Métodos De Análise Microbiológica De Alimentos. São Paulo: Varela, 2007, 536p.

**Identificação da Componente:** Projetos integrados de extensão I - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da

participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. **Revista Ciência em Extensão**, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. **Momento, Rio Grande**, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, **Momento - Diálogos em Educação**, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Extensão no Brasil.** O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina.

Disponível em: <[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 608/2018**, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018 Disponível: <  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>.

Acesso em: 20 jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces – Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### **Componentes curriculares do 3º Semestre:**

**Identificação da Componente:** Bioquímica II - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Introdução ao Metabolismo, regulação do metabolismo, Metabolismo de Energia, Metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas, nucleotídeos, Porfirinas e Interrelações Metabólicas.

**Objetivo Geral:** Relacionar, sob o ponto de vista bioquímico, todos os tecidos animais entre si, de modo que se tenha uma noção do funcionamento de um organismo superior. Relacionar os conhecimentos de fisiologia e bioquímica que regem o funcionamento dos organismos animais em estado de saúde. Identificar, comparar e

explicar funções de substâncias orgânicas e inorgânicas nos organismos vivos, bem como suas estruturas, propriedades e transformações, destacando a integração entre os fenômenos bioquímicos. *Objetivos específicos:* Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos básicos da área da bioquímica, as principais biomoléculas, como proteínas, lipídeos, vitaminas e carboidratos, principais rotas metabólicas, como glicólise, gliconeogênese, ciclo do ácido cítrico, fosforilação oxidativa, biossíntese e metabolismo de moléculas orgânicas. Abordando os assuntos com ênfase na área agropecuária.

**Objetivos Específicos:** Compreender as principais rotas metabólicas, como glicólise, gliconeogênese, ciclo do ácido cítrico, fosforilação oxidativa, biossíntese e metabolismo de moléculas orgânicas, e como esses processos metabólicos influenciam no processo produtivo dos animais.

**Referências Bibliográficas Básicas:** LEHNINGER, AL.L. Princípios de Bioquímica. Sarvier Editora. São Paulo, 2002. 975p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica. Editora Guanabara Koogan, 1999. 372p.

KOOLMAN, J., ROHM, K.H., BIOQUÍMICA TEXTO E ATLAS. 3 Ed, Editora Artmed, 2005. 478p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BERG, J.; STRYKER, L. Bioquímica. Editora Guanabara Koogan, 2004. 1104p.

CHAMPE, P. C. & HARVEY, R.A. Bioquímica ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2009

KOZLOSKI, G.V; Bioquímica dos ruminantes. 3 ed. Editora UFSM, 2011.

PRATT, C. W.; CORNELLY, K. Bioquímica Essencial. Guanabara Koogan, 2006. 740p.

VOET, D. VOET J. G.; Bioquímica. 3a Ed. São Paulo. Ed. Artmed.

**Identificação da Componente:** Fisiologia animal II - 60 H (4T)

**Ementa:** Estudo da fisiologia cardiovascular, respiratória, digestória, renal, reprodutiva e da glândula mamária. Inter relação entre os sistemas e relação de cada um com a produção animal.

**Objetivo Geral:** Proporcionar ao aluno do curso de Zootecnia conhecimentos básicos de fisiologia animal.

**Objetivos Específicos:** Compreender a fisiologia cardiovascular, respiratória,

digestória, renal, reprodutiva e da glândula mamária dos animais. Entender a Inter relação entre os sistemas e relação de cada um com a produção animal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

CUNINGHAN, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 3ª ed., 2004. 579p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BANKS, W.J. Histologia Veterinária Aplicada. 2. ed. São Paulo: Manole, 1991. 629p, GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. Guanabara Koogan, 11ª ed., 2006. 1115p. RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. Eckert - Fisiologia Animal. Mecanismos e Adaptações. Guanabara Koogan, 4ª ed., 2000. 729p.

JUNQUEIRA, L. C. U. Histologia básica. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ : Guanabara Koogan, 2008, 524 p.

MOORE, KEITH L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Básica. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2008. 365p.

KÖNIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e atlas colorido. 4. ed. Artmed. 2011. 788p.

REECE, WILLIAM O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3.ed. São Paulo: Roca, 2008. 468p.

SWENSON, M. J.;REECE, W. O., Dukes. Fisiologia dos Animais Domésticos. Guanabara Koogan, 11ª ed., 1996, 356p.

**Identificação da Componente:** Técnicas de Seminários - 30 H (2T)

**Ementa:** Conhecer os princípios técnicos, lógicos e formais como instrumento para interpretação e apresentação de seminários, palestras ou demais explanações técnicas comum aplicadas ao curso de zootecnia. Interpretar, redigir e apresentar metodologicamente seminários de trabalhos técnicos e científicos.

**Objetivo Geral:** Oferecer ao aluno conhecimento geral quanto à elaboração de discussões teórico-metodológica e atividades programadas de pesquisa e sistematização de conteúdo para treinamento de explanação de técnicas zootécnicas para o público em geral, bem como para apresentação de projetos, TCCs, etc para o público acadêmico.

**Objetivos Específicos:** Incentivar os alunos a realizar seus próprios seminários.

Conhecer diferentes softwares e aplicativos para executar uma apresentação.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

AQUINO, Italo de Souza, Como falar em encontros científicos / 5. ed. São Paulo, RS Saraiva, 2010. 110p.

STEPHEN, L. A arte de falar em público, 1. ed. / editora AMGH São Paulo.

POLITO, Raquel e Reinaldo Polito. 29 minutos para falar bem em público: e conversar com desenvoltura. . 1. ed. Ed. Sextante, São Paulo, 2015.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Artigos em periódicos nacionais e internacionais, A SEREM escolhidos de acordo com o tema apresentado, como base para os seminários dos alunos.

Pesquisa bibliográfica Vídeos de treinamento com palestrantes reconhecidos por sua oratória.

Canal Giovanna Mel (cursos e dicas de Oratória) Instagram e Facebook

<https://supersipat.com.br/tecnicas-de-oratoria/> - site que ensina através de vídeos, técnicas de oratória

[https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-](https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-publico/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=20221124_google)

[publico/?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=20221124\\_google](https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-publico/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=20221124_google)

[como-falar-em-](https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-publico/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=20221124_google)

[publico&gclid=Cj0KCQiAq5meBhCyARIsAJrtdr7QRf3FrAzBEJ8p7ZKou3qBZMRUge](https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-publico/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=20221124_google)

[pFF-HSFFXR9TGsYPWbpkSoToUaAg4SEALw wcb](https://ead.sestsenat.org.br/cursos/como-falar-bem-em-publico/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=20221124_google) - curso online gratuito de oratória

**Identificação da Componente:** Bioclimatologia - 30 H (2T)

**Ementa:** Importância e caracterização do ambiente. Introdução à meteorologia e climatologia e ação dos agentes estressores do clima. Zona de termoneutralidade e regulação térmica dos animais e respostas adaptativas. Mecanismos de transferência térmica. Proteção animal aos efeitos adversos do meio ambiente. Índices bioclimáticos e de conforto térmico. Adequações das instalações e mudanças ambientais visando a maximização da produção de animais de interesse zootécnico. Efeitos ambientais no desempenho animal e aspectos nutricionais e o ambiente.

**Objetivos Gerais:** Fornecer ao aluno a capacidade de reflexão crítica dos fenômenos ambientais que interferem no desempenho e compreender os mecanismos de adaptação dos animais ao clima. Capacitar o discente para tomar decisões tecnicamente corretas no que tange ao conforto térmico e bem-estar dos animais de interesse Zootécnico.

**Objetivos Específicos:** Estudar as diferentes caracterizações climáticas; compreender como os animais realizam a regulação térmica, elaborar índices bioclimáticos e analisar as principais formas de aclimação. Capacitar o aluno de determinar as causas de estresse térmico, quais suas influencias nas características produtivas e reprodutivas dos animais domésticos e como poderá interferir para amenizar o problema.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

SILVA, R.G. Introdução à Bioclimatologia Animal, São Paulo: Nobel, 2000, 286p. ISBN 9788521311218.

FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2011. 401 p. ISBN 9788562032370.

MULLER, P.B. Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos. 3ª ed. Editora Sulina, 1989 262p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

FERREIRA, R. A. Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2016. 528 p. ISBN 9788583660637

BAÊTA, F. C. e SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais-conforto animal. 2 ed. Editora UFV, 2010, 269p. ISBN: 9788572693936

SILVA, J.C.P.M. da, et al. Bem-Estar do Gado Leiteiro : A importância do conforto térmico para alto desempenho do gado. 1ª ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 126p. ISBN: 9788562032523

PARANHOS da COSTA, M.J.R. Bioclimatologia Animal (Anais) I Ciclo Internacional de Palestras sobre Bioclimatologia Animal. Funep,1989. 130 p.

Revista Brasileira de Zootecnia

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Ciência Rural

**Identificação da Componente:** Imunologia Zootécnica - 30H (2T)

**Ementa:** Introdução a imunologia, sistema imune, órgãos do sistema imune, resposta imune Linfócitos T e B, Anticorpos, antígenos, imunoprofilaxia. Princípios do estudo de virologia, vacinas virais.

**Objetivo Geral:** Compreender a maneira pela qual as respostas imunes atuam nos tecidos, sua função na saúde e doença.

**Objetivos Específicos:** Identificar os fatores causadores de problemas sanitários e discutir normas de prevenção dos mesmos. Conhecer as formas mais comuns no controle de dejetos e vetores transmissores de doenças nos animais zootécnicos. Familiarizar-se com as principais doenças infecto-contagiosas que afetam os rebanhos brasileiros bem como suas formas de detecção e controle.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ACTOR J. K., Imunologia e Microbiologia 1.Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2007, 184p.

BENJAMIN, E., Imunologia, 4. Ed., Rio De Janeiro: Guanabara Koongan, 2002, 288p.

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1.Ed, Santa Maria: UFSM, 888p.

HYDE, R., Imunologia, 4. Ed., Rio De Janeiro: Guanabara Koongan 2002, 295p.

PANDY, F. Infecção E Imunidade Em Animais Domésticos. 1 Ed, São Paulo: Roca, 1994, 252p.

ROITT, M. R., Imunologia Básica, 4. Ed., Rio De Janeiro: Guanabara Koongan, 2006. 177p.

TIZARD, I. R. Imunologia Veterinária, 6.Ed., Rio De Janeiro: Elsevier, 2009, 587p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ACTOR.J.K.,Imunologia e Microbiologia 1.Ed.,Rio de Janeiro:Elsevier, 2007, 184p.

ABBAS, ABUL K., Imunologia Celular E Molecular, 6. Ed., Rio De Janeiro: Elsevier

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1.Ed, Santa Maria: UFSM, 888p.

LEHNINGER, A.L.L. Princípios de Bioquímica. 3ª ed. São Paulo: Sarvier, 2002, 975p.

PANDY, F. Infecção E Imunidade Em Animais Domésticos. 1 Ed, São Paulo: Roca, 1994, 252p.

**Identificação da Componente:** Sociologia Rural - 30 H (2T)

Ementa: Conceitos básicos de sociologia rural, sociedade rural brasileira, o desenvolvimento e a sociedade rural, transformações da sociedade agrária, transformações dos processos produtivos e tecnológicos, a diversidade do rural brasileiro, a questão do trabalho no rural, associativismo e o cooperativismo rural.

Programa Nacional de Direitos Humanos (Decreto 7037 de 21 de dezembro de 2009) e Diretrizes Curriculares Nacionais para educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena (lei n. 11645 de 10 de 03 de 2008); resolução CNE/CP nº1 de 17 de junho de 2004.

**Objetivo Geral:** Conhecer, identificar e utilizar conceitos e princípios da sociedade rural e sua relação com o desenvolvimento rural.

**Objetivos Específicos:** Entender a formação da sociedade rural brasileira. Conhecer as mudanças agrárias no meio rural brasileiro. Possibilitar ao aluno a identificação da heterogeneidade da sociedade rural brasileira decorrentes das mudanças agrárias.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BUARQUE, S. C. Construindo o desenvolvimento local sustentável: Metodologias de planejamento. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das letras, 1995. Disponível em:

[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/188082/mod\\_resource/content/1/Raizes\\_do\\_Brasil.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/188082/mod_resource/content/1/Raizes_do_Brasil.pdf) Acesso em: 08/2022

LAKATOS, Eva Maria. Sociologia geral. 8. Rio de Janeiro Atlas 2019 1 recurso online ISBN 9788597019971.

MIGUEL, Lovois de Andrade. Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2009 31 recurso online ISBN 9788571929500. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/52803> . Acesso em: 13 nov. 2020.

SCHAEFER, Richard T. Fundamentos de sociologia. 6. Porto Alegre AMGH 2016 (biblioteca on-line)

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ABRAMOVAY, Ricardo, O futuro das regiões rurais / 2. ed. Porto Alegre, RS : UFRGS, 2009 149 p.

EMBRAPA; Agricultura familiar: dinâmica de grupo aplicada as organizações de produtores rurais / Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2004. 170 p.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo. UNESP. 2010.

WANDERLEY, M. N. B.; O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade / Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2009. 328 p.

**Identificação da Componente:** Elementos de Topografia 30 H (1T-1P)

**Ementa:** Introdução à topografia. Unidades de Medida. Medidas angulares e lineares. Noções de orientação. Noções de planimetria, altimetria e planialtimetria. Noções do posicionamento pelo GNSS. Noções sobre Sistema de Informações Geográficas (SIG). Tópicos em tecnologias.

**Objetivo Geral:** Conhecer a importância da topografia e as suas potencialidades de aplicação como recurso para o planejamento e gerenciamento de atividades do campo zootécnico.

**Objetivos Específicos:** Conhecer a importância da topografia e as suas potencialidades de aplicação na Zootecnia. Reconhecer e interpretar plantas topográficas. Ter noções básicas do posicionamento pelo GNSS. Conhecer um SIG e suas potencialidades de aplicação.

**Referências Bibliográficas Básicas:** CASACA, João Martins; DIAS, José Miguel Baio; MATOS, João Luís de. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007. 208 p.

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007. 391 p.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia. 2. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1999. 2 v.

**Referências Bibliográficas Complementares:**BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1975. 192 p.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. São Paulo, SP: Ática, 2011. 3 v. (Matemática ensino médio).

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2006. 1 CD-ROM.

MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS: descrição,

fundamentos e aplicações. 2. ed. São Paulo, SP: UNESP, 2008. 476 p.

MOREIRA, Maurício A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. 418 p.

PINTO, L. E. K. Curso de topografia. 2. ed. Salvador, BA: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1992. 339 p.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre, RS: Bookman, 2016. 1 recurso online. 227 p.: il. (série Tekne). Disponível na biblioteca virtual da Unipampa.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio; TEIXEIRA, André. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre, RS: Bookman, 2017. 1 recurso online. e-PUB (série Tekne). Disponível na biblioteca virtual da Unipampa.

**Identificação da Componente:** Bioestatística - 45 H (3T)

**Ementa:** Conceitos básicos de estatística descritiva. Correlação e regressão. Elementos de probabilidade. Inferência estatística: intervalo de confiança e testes de hipótese. Testes estatísticos clássicos.

**Objetivo Geral:** Compreender os conceitos básicos de estatística e sua utilização na coleta, organização, discussão, análise e interpretação de dados. Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de: Identificar o elemento objeto de estudo e o fenômeno ou característica que será observado; Reconhecer os métodos de amostragem e a forma de organização e análise dos dados; Aplicar os métodos de tratamento estatístico dos dados e das técnicas de inferência dos dados.

**Objetivos específicos:** Identificar o elemento objeto de estudo e o fenômeno ou característica que será observado. Reconhecer os métodos de amostragem e a forma de organização e análise dos dados. Aplicar os métodos de tratamento estatístico dos dados e das técnicas de inferência dos dados.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

STEVENSON, Willian J. Estatística aplicada à administração. São Paulo, HARBRA.  
FONSECA, J. S. da, MARTINS, G. de A. e TOLEDO, G. L. Estatística Aplicada. São Paulo, Atlas. 1976.

VIEIRA, Sonia. Introdução à Bioestatística. 3ª edição. Elsevier. 1980.

TRIOLA, Mario. Introdução à Estatística. 9ª edição. LTC. 2005

## **Referências Bibliográficas Complementares**

FERREIRA, Daniel. Estatística Básica. Editora UFLA. 2005.

SAMPAIO, Ivan B. M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. 3ª edição. FEPMVZ - Editora. 2007.

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre, RS: Artmed, 2003. 255 p. ISBN 8536300924.

RIBEIRO JÚNIOR, José Ivo. Análises estatísticas no Excel. Guia prático. Viçosa:UFV,2004.

**Identificação da Componente:** Projetos integrados de extensão II - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

## **Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível

em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. **Revista Ciência em Extensão**, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em:

<[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. **Momento, Rio Grande**, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, **Momento - Diálogos em Educação**, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Extensão no Brasil.** O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em: <[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 608/2018**, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018. Disponível: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)>

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20

jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces – Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### **Componentes curriculares do 4º Semestre:**

**Identificação da Componente:** Parasitologia Zootécnica - 45 H (2T – 1P)

**Ementa:** Introdução a parasitologia; parasitismo (hospedeiro, agente, vetores); taxonomia; ectoparasitas e endoparasitas de interesse zootécnico; noções de epidemiologia, controle e prevenção dos parasitas de interesse zootécnico. resistência anti-helmíntica e manejo parasitário.

**Objetivo Geral:** Conhecer a classificação, epidemiologia prevenção e controle dos principais parasitas de interesse zootécnico bem como algumas zoonoses parasitárias.

**Objetivos Específicos:** Conhecer a morfologia a reprodução e o ciclo dos principais parasitas de interesse zootécnico. Estudar zoonoses parasitárias. Aprender sobre a interação parasita hospedeiro. Aprender medidas de controle e prevenção de infestações parasitária.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

BOWMAN, George D.; LYN, RANDY C.; EBERHARD, M. L. Parasitologia Veterinária De Georgis. 8.ed. 2006. 422p.

FOREYT, W. J. Parasitologia Veterinária: Manual De Referência. 5.Ed. 1998. 240p.  
MONTEIRO, S. G. PARASITOLOGIA NA MEDICINA VETERINÁRIA. 1ª. Ed. 2011.356p.

URQUHART, G.M.; AMOUR,J.; DUNCAN, J.L. Parasitologia Veterinária, 2.Ed., 2005, 273p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

THRUSFIELD, MICHAL. Epidemiologia Veterinária. 2.Ed. 2004. 566p.

TIZARD, I. R. Imunologia Veterinária, 6.Ed., Rio De Janeiro: Elsevier, 2009, 587p.

RIET-CORREA, F. Doenças De Ruminantes E Equinos. Porto Alegre:Varela, 2ª Ed. 2000. 425p.

CARVALHO, ANÉSIO RODRIGUES; MARIÁ VENDRAMINI CASTRIGNANO DE OLIVEIRA. Princípios Básicos Do Saneamento Do Meio, São Paulo, Sp: Senac, 2008. 211p.

**Identificação da Componente:** Desenho, Instalações e Construções Zootécnicas - 75 H (3T-2P)

**Ementa:** Introdução ao Desenho Técnico normatizado. Teoria elementar do desenho projetivo (Introdução ao desenho em Projeção ortogonal comum no primeiro diedro, vistas principais, vistas seccionais, vistas auxiliares e outras representações). Introdução ao desenho arquitetônico. Noções de resistência dos materiais aplicados na estabilidade das construções rurais. Apresentação de unidades de armazenamentos de grãos e sementes, de materiais para a construção civil aplicados nas construções rurais. Noções de dimensionamento de materiais. Noções de anteprojeto arquitetônico para instalações rurais e zootécnicas (tais como, instalações para aves, suínos, ovinos, bovinos, rações).

**Objetivo Geral:** Capacidade em interpretar plantas, elaborar esboços, comunicar-se minimamente com a área de projeto e execução de obras. Dimensionar e elaborar orçamento básico de materiais em construções rurais de finalidade zootécnica. Familiarizar-se com as etapas envolvidas em anteprojetos agroindustriais.

**Objetivos Específicos:** Interpretar elementos básicos de desenho arquitetônico;

Elaborar croquis. Conhecer os cuidados básicos na armazenagem de grãos. Ter noções de orçamento básico de materiais para construções rurais. Ter noções de ambiência.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho Técnico: Problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo, SP: Hemus, 2004. 257 p.

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. atual. rev. e ampl. São Paulo, SP: GLOBO, 2005. 1093 p.

PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. São Paulo, SP: Nobel, 2009. 330 p

BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 9. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2009. 385 p.

PEIXOTO, Rodrigo Carrara; LOPES, José Dermeval Saraiva. Construção de cercas na fazenda. Viçosa, MG: CPT, 2000. 74 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

NEIZEL, Ernst. Desenho técnico para a construção civil. São Paulo, SP: EDUSP, 1974. 68 p.

DAGOSTINO, Frank R. Desenho arquitetônico contemporâneo. [S. l.]: Hemus, [20--]. xi, 434 p.

MATOS, Luis Fonseca. Instalações para ovinos. Viçosa, MG: CPT, 2010. 374 p. (Série Criação de ovinos; 5639).

COSTA, Ennio Cruz da. Arquitetura ecológica: condicionamento térmico natural. São Paulo, SP: Blucher, 1982. 264 p.

MOLITERNO, Antonio. Caderno de estruturas em alvenaria e concreto simples. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1995. 374 p.

MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2009. 268 p.

**Identificação da Componente:** Genética Animal - 60 H (3T – 1E)

**Ementa:** Bases Físicas da Hereditariedade: Cromossomos e divisão celular, gametogênese. Mecanismos de Herança: segregação gênica e combinação independente (1ª lei de Mendel e 2ª lei de Mendel), alelos múltiplos. Tipos de ação

gênica, interação gênica e herança de caracteres quantitativos. Ligação gênica e mapeamento cromossômico. Herança relacionada ao sexo e herança extranuclear. Bases Químicas da Hereditariedade: Princípios da genética molecular. mutação, variação numérica e estrutural dos cromossomos.

**Objetivo Geral:** Introduzir e enfatizar o conhecimento da genética e sua relação com o melhoramento animal, facilitando a compreensão dos conceitos utilizados nos programas de seleção dos animais domésticos.

**Objetivos Específicos:** Compreender as leis da segregação gênica e os principais tipos de ação gênica. Estudar a segregação de genes ligados. Determinar as diferenças de herança relacionada ao sexo. Compreender o modo de ação gênica e como os genes determinam as características. Constatar a importância da variabilidade genética para o melhoramento animal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

GRIFFITHS, A.J.F. Introdução a genética. 9.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 712 p. ISBN 9788527714976

NICHOLAS, F.W. Introdução a genética veterinária. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 347 p. ISBN 9788536325965

OTTO, P. G. Genética básica para veterinária. 5.ed. São Paulo, SP: Roca, 2012. 322 p. ISBN 9788541200042.

RAMALHO, M. A. P.; PINTO, C. A. B. P.; SANTOS, J. B. dos.; et al. Genética na agropecuária. 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 461 p. ISBN 9788587692511.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ALBERTS, B.; BRAY D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. ;

WALTER, P. FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA CELULAR – Uma Introdução á Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre, Artmed, 1999.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D.T.; MILLER, J. H. Introdução à Genética. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LEWIN, B. GENES IX. 9ª Edição. Artmed Editora S.A., Porto Alegre, RS, 2009 893 p.

RINGO, John. Genética básica. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2006. 390 p. ISBN 9788527711005.

SNUSTAD, P., SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. 7º Edição, Editora Guanabara, 2017, 604 p.

VANZELA, Andre Luis Laforga; SOUZA, Rogerio Fernandes. Avanços da biologia celular e da genética molecular. São Paulo, SP: Editora UNESP, 2009. 136 p. (Paradidaticos. Serie Evolucao). ISBN 9788571399419.

Brazilian Journal of Genetics <https://www.geneticaescola.com/revista>

**Identificação da Componente:** Bromatologia Animal - 60 H (2T-2P)

**Ementa:** Conceitos e importância da bromatologia, classificação dos alimentos, amostragem e preparo da amostra para análise de alimentos; métodos de análise de alimentos.

**Objetivo Geral:** Descrever e analisar os constituintes químicos e nutricionais dos alimentos, bem como realizar análises químicas quantitativas dos componentes dos ingredientes utilizados em nutrição animal.

**Objetivos Específicos:** Realizar amostragem dos alimentos e o tratamento da amostra para posterior processo analítico. Conhecer e mensurar os nutrientes que compõem os alimentos volumosos e concentrados. Avaliar composição química dos alimentos e classificá-los nutricionalmente. Transformar os alimentos da sua forma natural (integral) e sua equivalência em matéria seca e vice-versa.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2ª ed. Campinas, SP: Ed. Universidade Federal de Campinas - UNICAMP, 2003. 207 p.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2ª ed., Atheneu, São Paulo, 2008, 652p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3ª ed. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2004. 235 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 425 p.

ARAUJO, J. M. Química de alimentos: teoria e prática. 5ª ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 601 p.

MORETTO, E. Introdução à ciência de alimentos. 2ª ed., Florianópolis, SC: UFSC, 2008, 237p.

SALINAS, R. D. Alimentos e nutrição: introdução a bromatologia. 3ªed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. XII, 278 p.

TONISSI, R. H. de et al. Técnicas laboratoriais na análise de alimentos. Dourados, MS: Ed. da UFGD, 2010. 52 p. Disponível em: <<http://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/231/109/386-1>>

**Identificação da Componente:** Manejo e Fertilidade dos Solos - 45H (2T - 1P)

**Ementa:** Introdução à fertilidade do solo; princípios de nutrição mineral de plantas; principais aspectos envolvendo a dinâmica dos nutrientes minerais essenciais; adubação mineral (NPK, macro secundários e micronutrientes); adubação orgânica; compostagem e vermicompostagem; acidez e calagem; coleta e interpretação de solos agrícolas; recomendação de adubação e calagem para pastagens nativas e forrageiras cultivadas.

**Objetivo Geral:** Formar conhecimentos básicos, teóricos e práticos sobre fertilidade e manejo do solo e suas importâncias na produtividade do solo.

**Objetivos Específicos:** Conhecer fundamentos e conceitos da fertilidade do solo; saber realizar amostragem do solo e planta, interpretação e recomendação de adubação para culturas agrícolas de relevância ao Zootecnista. Proporcionar subsídios para o entendimento das principais relações existentes no sistema solo planta, visando à otimização do uso dos recursos para uma produção sustentável de Alimentos. Capacitar o aluno fazer recomendações que priorizem um manejo sustentável da correção e adubação de solos agrícolas.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ADUBACAO de pastagens [dvd]. Adilson de Paula Almeida de Aguiar; produção de Marcos Orlando de Oliveira. Viçosa, MG: CPT, 2006. 1 DVD (74 min). (Série Pastagens e alimentação animal; 5543).

BRAZÃO E SILVA, Sérgio. Análise de solo para ciências agrárias. 2.ed. Belém, PA: Edufra, 2018 11 recurso online Disponível em: <https://portaleditora.ufra.edu.br/images/Analise-de-Solos.pdf> . Acesso em: 13 nov. 2020.

CIÊNCIAS do solo e fertilidade. Porto Alegre SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595028135.

COMPOSTAGEM e vermicompostagem de resíduos sólidos: resultados de pesquisas acadêmicas. São Paulo, SP: Blucher, 2017. 266 p ISBN 9788580392371. Disponível em: <https://doi.org/10.5151/9788580392371> Acesso em: 13 ago. 2021.

EPSTEIN, Emanuel; BLOOM, Arnold J. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina, PR: Editora Planta, 2006. 402 p. ISBN 9788599144030

INACIO, Caio de Teves; MILLER, Paul Richard Momsen. Compostagem: ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos. Rio de Janeiro, RJ: Embrapa solos, 2009. 156 p. ISBN 8585864316.

MALAVOLTA, Eurípedes. ABC da adubação. 5. ed. São Paulo, SP: Ceres, 1989. 292 p. ISBN 8531800021.

MOURA, José Carlos de; PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira. Fertilidade do solo para pastagens produtivas: anais... Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz - FEALQ, 2004. 480 p

TROEH, Frederick R.; THOMPSON, Louis M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo, SP: Andrei, 2007. 718 p. ISBN 9788574763453

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

MOREIRA, Fatima M. S. Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras, 2008. 768 p. ISBN 9788587692504.

REICHARDT, Klaus. Solo, planta e atmosfera conceitos, processos e aplicações. 3. São Paulo Manole 2016 1 recurso online ISBN 9788520451038.

TROEH, F.R.; THOMPSON, L.M. Solos e fertilidade dos solos. Ed. Andrei, 2007.

TSUIOSHI, Yamada. Fósforo na agricultura brasileira. Ed. Potafós. 2004.

TSUIOSHI, Yamada. Nitrogênio e enxofre na agricultura brasileira. Ed. Potafós, 2007.

TSUIOSHI, Yamada. Potássio na Agricultura brasileira. Ed. Potafós. 2005.

#### **Identificação da Componente:** Economia Rural - 45H (3T)

**Ementa:** Noções básicas de economia. Sistemas Econômicos, Teoria do consumidor, Teoria da produção. Economia da organização. Políticas Públicas Agropecuárias, O setor rural no contexto macroeconômico. Estudos de caso.

**Objetivos Específicos:** Compreender a economia aplicada ao setor rural e os impactos das dinâmicas econômicas no setor. Conhecer e identificar os fatores que influenciam a oferta e a demanda no setor rural. Compreender como as políticas

públicas influenciam os mercados rurais.

**Objetivo Geral:** Conhecer os conceitos e instrumentos básicos de análise da Economia. Compreender as questões econômicas relacionadas à realidade que o Zootecnista, especialmente as questões da economia rural brasileira, com foco na microeconomia e economia da organização, bem como inserindo no contexto macroeconômico.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BATALHA, M. O. (org). Gestão Agroindustrial. 4. São Paulo Atlas 2021 1 (recurso online) ISBN 9788597028065.

VARIAN, H. Microeconomia: princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

VASCONCELLOS, M.. S; PINHO, D.B. Manual de Economia. São Paulo: Editora Saraiva. 5ª Ed. 2005

ROSSETTI. J. P. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Atlas. 21ª Ed. 2016 (Biblioteca On-line)

VASCONCELLOS, M. A. S. de. Fundamentos de economia 6ª ed. – São Paulo: Atlas, 2019 (Biblioteca On-line)

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ARBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural. Chapecó, Argos, 2012

PENROSE, EDITH. A teoria do Crescimento da Firma. Unicamp, 2006.

NEVES, M. F. Agronegócio e desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Atlas, 2007.

ROSSETTI. J. P. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Atlas. 20ª Ed. 2009

SANTOS, G. J.; MARION, J. C. Administração de custos na agropecuária. São Paulo: Atlas, 1996.

VASCONCELLOS, M. A. S. de. Economia: micro e macro: teoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos. 5ª ed. – São Paulo: Atlas, 2011. (Biblioteca On-line).

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão III - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação,

Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. **Revista Ciência em Extensão**, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. **Momento, Rio Grande**, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, **Momento - Diálogos em Educação**, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Extensão no Brasil.** O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em: <

[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 608/2018**, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018. Disponível: <  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20

jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces – Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### Componentes curriculares do 5º Semestre

**Identificação da Componente:** Nutrição Animal Básica - 45H (2T- 1P)

**Ementa:** Histórico da nutrição animal. Anatomia do trato gastrointestinal e digestão comparativa entre as espécies de animais domésticos. Fatores que interferem no consumo voluntário. Microbiologia e fermentação ruminal. Princípios nutritivos,

metabolismo dos nutrientes e sua importância para os animais: água, proteína, carboidratos, lipídeos, minerais e vitaminas. Partição da energia e demais nutrientes. Alimentos e alimentação de animais domésticos. Aditivos alimentares. Distúrbios metabólicos. Metodologias aplicadas ao fracionamento de alimentos. Exigências nutricionais. Cálculo de rações. E noções básicas de Fábrica de Rações.

**Objetivo Geral:** Proporcionar aos alunos o conhecimento de bases conceituais úteis para o entendimento do processo nutricional dos animais, objetivando desenvolver competências, habilidades e atitudes para que possam reconhecer, atuar e propor tecnologias na área de nutrição animal.

**Objetivo Específicos:** Desenvolver competências, habilidades e atitudes para que possam reconhecer, atuar e propor tecnologias na área de nutrição animal.

Entender a interrelação entre os processos fisiológicos com a nutrição dos animais.

Conhecer as bases conceituais úteis para desenvolver dietas balanceadas para os animais.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

COUTO, Humberto Pena. Fabricação de Rações e Suplementos para Animais: gerenciamento e tecnologias. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2008. 263 p.

FRAPE, D. Nutrição e alimentação de eqüinos. 3. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008. 602 p.

GOES, Rafael Henrique de Tonissi e Buschinelli de; Silva, Luiz Henrique Xavier da; SOUZA, Kennyson Alves de Alimentos e alimentação animal. Dourados, MS; Ed. UFGD, 2013. Recurso online Disponível em: <http://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/211/78/325-1>.

Acesso em: 13 nov. 2020.

LANA, R.P. Sistema Viçosa de Formulação de rações: 4. ed. Viçosa: UFV, 2009. 91 p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

CORREA, Marcio Nunes; BIANCHI, Ivan; GONÇALVES, Fernanda Medeiros; RABASSA, Viviane Rohrig; SILVA, Silon Junior Procath da. Bovinocultura de corte. Pelotas, RS: UFPEL, 2009. 334 p . ((NUPEEC Produção Animal)).

LEDIC, I. L. Manual de bovinotecnia leiteira: alimentos: produção e fornecimento. São Paulo, SP: Varela, 2002. 160 p.

WORTINGER, A. Nutrição para cães e gatos. São Paulo: Roca, 2009. 236 p.

PESSOA, Ricardo Alexandre Silva, Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2002, 425 p.

Periódicos recomendados:

- Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia;
- Brazilian Journal of Veterinary; Research and Animal Science;
- Pesquisa Veterinária Brasileira; Revista Brasileira de Zootecnia;
- Journal Animal Science;
- Journal Dairy Science;
- Poultry Science;
- Small Ruminant Research;

**Identificação da Componente:** Reprodução Animal - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Morfologia e fisiologia do aparelho genital das espécies bovina, bubalina, equina, suína, caprina e ovina. Aspectos reprodutivos nas diferentes espécies de interesse zootécnico. Falhas reprodutivas e comportamento reprodutivo. Biotécnicas reprodutivas. Aspectos da reprodução das aves.

**Objetivo Geral:** Proporcionar ao aluno do curso de Zootecnia conhecimentos básicos sobre os aspectos reprodutivos referentes aos animais de interesse zootécnico, aportando assim conhecimentos para o bom desempenho profissional no que diz respeito ao manejo reprodutivo dos animais de produção, com vistas à maximização quantitativa e qualitativa da produção animal.

**Objetivos Específicos:** Ministrando aos alunos os conhecimentos necessários à compreensão dos fenômenos reprodutivos dos animais domésticos. Possibilitar a compreensão de como a reprodução animal pode e deve ser utilizada para a melhoria da exploração pecuária. Fornecer bases teóricas de reprodução animal para o futuro estudo do manejo nas diferentes espécies animais de produção. Despertar nos alunos o interesse crítico pelas principais biotécnicas reprodutivas disponíveis atualmente.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

REPRODUÇÃO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL - Antônio Mies Filho, Porto Alegre, Sulina, 2 volumes, 1975.

REPRODUÇÃO ANIMAL - E.S.E. Hafez. 6ª edição. São Paulo, Ed. Manole, 1995, 582p.

REPRODUÇÃO ANIMAL E.S.E. Hafez; B. Hafez. 7ª edição. São Paulo, Ed. Manole, 2004, 513p.

REPRODUÇÃO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS - J. Derivaux, Zaragoza, Acríbia, 1980, 446p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BRINSKO, S.P.; BLANCHARD, T.L.; VARNER, D.D.; SCHUMACHER, J.; LOVE C.C.; HINRICHS, K.; HARTMAN, D. Manual of equine reproduction. 3rd ed. Maryland Heights: Mosby Elsevier, 2011

CUPPS, P. T. Reproduction in GINTHER, O.J. Ultrasonic imaging and reproductive events in mare. Cross Plains: Equiservices, 1986

GINTHER, O.J. Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects. Cross Plains: Equiservices, 1992. 642p.

GINTHER, O.J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: color-doppler ultrasonography. Cross Plains: Equiservices, 2007. domestic animals. 4 ed. New York: Academic Press, 1991.

McKINNON, A O.; VOSS, J. L: Equine reproduction, Philadelphia: Lea & Febiger, 1992.

McKINNON, A O.; SQUIRES, E.L.; VAALA, W.E.; VOSS, J. L: Equine reproduction. 2nd ed. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2011.

**Identificação da Componente:** Melhoramento Genético Básico - 45H (3T)

**Ementa:** Introdução ao melhoramento animal. Conceitos de estatística e genética aplicados ao Melhoramento. Genética populacional. Genética quantitativa. Parâmetros genéticos: Herdabilidade, Correlação e Repetibilidade. Seleção e Métodos de seleção. Endogamia e exogamia.

**Objetivo Geral:** Interpretar e aplicar os conhecimentos em Melhoramento Animal básico, considerando animais domésticos economicamente exploráveis.

**Objetivos Específicos:** Interpretar as respostas no desempenho animal advindas do Melhoramento Animal; Identificar e selecionar métodos de melhoramento animal e calcular parâmetros e ganho genético.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

- KINGHORN, B.; WERF, J. van der; RYAN, M.(Eds.) Melhoramento animal: Uso de

novas tecnologias. Eds.; Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carneiro. Piracicaba:FEALQ, 2006. 367p.:il.

- RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. Genética na agropecuária. 3. ed. rev. Lavras: UFLA, 2004. 472 p.

- BOWMAN, J.C. Introdução ao melhoramento genético animal. EPU. São Paulo. 1985

### **Referências Bibliográficas Complementares:**

CARDELLINO, R. & ROVIRA, J. Mejoramiento genético animal. Editorial Hemisferio Sur

- CARDELLINO, R.; OSÓRIO, J.C.S. Melhoramento animal para Agronomia, Veterinária e Zootecnia. 1. Bases. Editora Universitária, UFPel. Pelotas. 153p.

- LAZZARINI NETO, S. Reprodução e melhoramento genético. São Paulo: SDF Ed., 2000. 86 p.

- Griffiths, A.J.F.; Miller, J.H., Suzuki, D.T. Lewontin, R.C., Gelbart, W.M. Introdução à Genética, 7ª ed., Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002,794p.

- FALCONER, D.S. Introdução à genética quantitativa. Tradução de SILVA, M. A. e SILVA, J. C. Editora imprensa universitária. UFV. Viçosa, MG. 279p.

- PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado ao melhoramento animal. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2004. 609p.

- REGITANO, L.C.A.; COUTINHO, L.L. (Eds.) Biologia molecular aplicada à produção animal. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 215p. :il.

- TORRES, A. P. Melhoramento dos rebanhos. 3ª Edição. Editora Nobel. São Paulo, SP. 399p.

- Sociedade brasileira de Melhoramento Animal - <http://www.sbmaonline.org.br/>

**Identificação da Componente:** Higiene e Profilaxia Zootécnica - 45H (2T-1P)

**Ementa:** Conceitos de saúde e doença; ocorrência - transmissão de enfermidades contagiosas - mecanismos comuns (epidemiologia) e controle e prevenção; desinfecção e desinfetantes utilizados na produção animal; alternativas para tratamento de resíduos na produção animal; epidemiologia, legislação e controle das principais zoonoses, estratégias de vacinação; coleta e remessa de material ao laboratório.

**Objetivo Geral:** Conhecer os princípios básicos da higiene e profilaxia como método de prevenção de transmissão de enfermidades entre os animais e para seres humanos. biosseguridade na saúde animal.

**Objetivos Específicos:** Identificar os fatores causadores de problemas sanitários e discutir normas de prevenção dos mesmos. Conhecer as formas mais comuns no controle de dejetos e vetores transmissores de doenças nos animais zootécnicos. Familiarizar-se com as principais doenças infecto-contagiosas que afetam os rebanhos brasileiros bem como suas formas de detecção e controle.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BRITO, JOSÉ RENALDI FEITOSA; MARIA APARAECIDA PAIVA; MENDONÇA, PATRICIA TRISTÃO. Prevenção E Controle Da Mastite. Viçosa, Mg:Cpt, 2009. 236p. (5x)

CARVALHO, ANÉSIO RODRIGUES; MARIÁ VENDRAMINI CASTRIGNANO DE OLIVEIRA. Princípios Básicos Do Saneamento Do Meio, São Paulo, Sp: Senac, 2008. 211p.

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1 .Ed, Santa Maria: Ufsm, 888p.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia Dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002, 182p.

MONTEIRO, SLIVIA G. Parasitologia Na Medicina Vetrinária. São Paulo: Roca. 1ª . Ed. 2011. 356p.

PANDY, F. Infecção E Imunidade Em Animais Domésticos. 1 Ed, São Paulo: Roca, 1994, 252p.

SHAECHTER, M., Microbiologia E Mecanismos Das Doenças Infeciosas, 3. Ed. Rio De Janeiro:Guanabara Koongan, 2003, 642 P.

RIET-CORREA, F. Doenças De Ruminantes E Equinos. Porto Alegre:Varela, 2ª Ed. 2000. 425p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BRITO, JOSÉ RENALDI FEITOSA; MARIA APARAECIDA PAIVA; MENDONÇA, PATRICIA TRISTÃO. Prevenção E Controle Da Mastite. Viçosa, Mg:Cpt, 2009. 236p.

CARVALHO, ANÉSIO RODRIGUES; MARIÁ VENDRAMINI CASTRIGNANO DE OLIVEIRA. Princípios Básicos Do Saneamento Do Meio, São Paulo, Sp: Senac,

2008. 211p.

FLORES, E.D., Virologia Veterinária, 2007. 1 .Ed, Santa Maria: Ufsm, 888p.

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia Dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002, 182p.

MONTEIRO, SLIVIA G. Parasitologia Na Medicina Veterinária. São Paulo: Roca. 1ª . Ed. 2011. 356p.

SHAECHTER, M., Microbiologia E Mecanismos Das Doenças Infeciosas, 3. Ed. Rio De Janeiro: Guanabara Koongan, 2003, 642 P.

**Identificação da Componente:** Forragicultura I - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Terminologia e conceitos em forrageiras. Caracterização das plantas forrageiras. A pastagem numa perspectiva ecológica. Fisiologia e manejo. Plantas tóxicas, invasoras e indesejáveis. Oferta de forragem e Ajuste de carga animal em pastagens. Pastagens naturais: manejo e melhoramento.

**Objetivo Geral:** Objetivo geral: Oferecer ao aluno conhecimento básicos sobre plantas forrageiras, pastagem nativa e manejo e proporcionar conhecimento para elaboração de planos forrageiros, manejo e utilização de pastagens.

**Objetivos Específicos:** Ter conhecimento da importância das pastagens na produção pecuária e conseqüente relevância do profissional nesse contexto; Fornecer as bases para a compreensão do funcionamento e manejo sustentável dos Ecossistemas Pastoris; Desenvolver, melhorar e manejar sistemas de produção animal baseados em pastagens, visando viabilidade e econômica e sustentabilidade sócio-ambiental e Planejar e monitorar formas alternativas de uso de pastagens e capineiras.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BOLDRINI, I. I. Bioma pampa: diversidade florística e fisionômica. Porto Alegre, RS: Pallotti, 2010. 61 p. ISBN 9788562689345.

LANGE, O.; PILLAR, V. P. Os campos do sul. Porto Alegre, RS: Rede campos sulinos - UFRGS, 2015. 179 p. ISBN 9788566106503.

NABINGER, C.; DALL'AGNOL, M. Guia prático de identificação de gramíneas e leguminosas nativas de importância para o RS.

PILLAR, V. P. BRASIL. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Campos sulinos:

conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília, DF: MMA, 2009. 403 p. ISBN 9788577381173.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

NABINGER, C.; DALL'AGNOL, M. Guia prático de identificação de gramíneas e leguminosas nativas de importância para o RS. IBAMA.

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE PRODUÇÃO ANIMAL EM PASTEJO, 1, 1997, Viçosa, Anais...

PEDREIRA, C. G. S.; Moura, J. C.; Silva, S. C. Produção de Ruminantes em pastagens. Fealq, 2007. 472p

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V.B.P. Pastagens, conceitos básicos, produção e manejo. Editora UFV. 2008. 115p.

Simpósio sobre Ecossistemas de Pastagens. 2. Jaboticabal SP, 09-10 de novembro, 1993. Anais/Editado por Vanilo Favoratto, Luis Roberto de Andrade Rodrigues e Ricardo Andrade reis, Jaboticabal, FUNEP, 1993, 245p.

**Identificação da Componente:** Máquinas Agrícolas - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Tratores, motores e transmissões agrícolas. Máquinas para preparo do solo, silagem e fenação. Noções de gerenciamento de operações mecanizadas e elementos de segurança.

**Objetivo Geral:** Características e diferenças dos Tratores agrícolas. Noções sobre máquinas agrícolas de interesse a zootecnia bem como noções de avaliação de desempenho em campo. Segurança na utilização de máquinas agrícolas.

**Objetivos Específicos:** Oferecer ao aluno a capacidade de diferenciar tecnicamente tratores agrícolas. Compreender a aplicação e funcionamento básico das máquinas e implementos agrícolas de interesse zootécnico. Conhecer ferramentas básicas para avaliação em campo das máquinas em atividade.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

SILVEIRA, Gastão Moraes da. Os cuidados com o trator. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2001. 309 p. (Série Mecanização; v. 1). ISBN 9788588216860.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para a pecuária. São Paulo, SP: Nobel, 1997. 167 p. ISBN 9788521309201.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2001. 334 p. (Série Mecanização; v. 3). ISBN 9788588216891.

VIEIRA, Luciano Baiao; LOPES, José Dermeval Saraiva. Manutenção de tratores agrícolas. Viçosa, MG: CPT, 2000. 62 p. (Mecanização; 271).

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: ensaios e certificação. Piracicaba, SP: Fundação de estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p.

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo, SP: Ed. Agronômica Ceres Ltda., 1974. 301p.

NIEMANN, G. Elementos de máquinas. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1971. 3 v.

ORTIZ-CANAVATE, J. Tractores: técnica y seguridad. Madrid: Mundi-Prensa, 2005. 209 p.

ORTIZ-CAÑAVATE, J. Las máquinas agrícolas y su aplicación. 5 ed. Madrid: Mundi-prensa, 1980.

**Identificação da Componente:** Técnicas Experimentais Aplicadas a Zootecnia (TEAZ) - 60 H (2T - 2E)

**EMENTA:** A estatística na metodologia científica; Princípios básicos da Experimentação; Principais delineamentos experimentais usados em pesquisas zootécnicas: Análise de Variância; Delineamento Inteiramente ao Acaso; Delineamento em Blocos ao Acaso; Delineamento em Quadrado Latino; Esquema Fatorial. Esquema em Parcelas Subdivididas. Testes para Comparação de Médias. Análise de Regressão. Testes não paramétricos. Introdução à utilização de softwares estatísticos. Interpretação de resultados de análise de dados.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar condições para o desenvolvimento da capacidade de compreensão do método estatístico e sua aplicação de forma adequada no seu campo de atuação.

**Objetivos Específicos:** Os alunos no final do curso deverão ser capazes de projetar, desenvolver e analisar experimentos relacionados à área de atuação do Zootecnista. Desenvolver senso crítico e interpretar os resultados de análise probabilística de

eventos em Zootecnia. Proporcionar condições para descrever metodologias científicas em trabalhos de pesquisa.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. 4ª ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 237 p.

SAMPAIO, I. B. M. Estatística Aplicada À Experimentação Animal. 4ªedição; editora FEPMVZ; 2015. 265 p.

RHODEN, E. L.; RHODEN, C. R. Princípios e Técnicas em Experimentação Animal. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2006. 568 p. ISBN: 9788570258519

Referências Bibliográficas Complementares:

ANDRADE, DF; OGLIARI, PJ. Estatística para as ciências agrárias e biológicas, com noções de experimentação. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P. MANUAL DE ANÁLISE DE DADOS - ESTATÍSTICA E MODELAGEM MULTIVARIADA COM EXCEL®, SPSS® E STATA® . 1ª ED. EDITORA GEN LTC, 2017. 1216 P. ISBN 9788535270877.

FONSECA, J. S. Da; MARTINS, G. de A.; TOLEDO, G. L. Estatística aplicada. 2ª.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 267 p. ISBN 9788522419012.

LARSON, R.; FARBER, E. Estatística aplicada. 2.ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004. 476 p. ISBN 9788587918598.

TRIOLA, M. F. Introdução a estatística. Rio de janeiro, Editora LTC, 2005.

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão IV - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão

Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. *Revista Internacional de Educação Superior*, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. *Revista Ciência em Extensão*, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. *Momento*, Rio Grande, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, *Momento - Diálogos em Educação*, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Extensão no Brasil. O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em: <

<[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 608/2018, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira.

Brasília, 2018 Disponível: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20

jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. Interfaces – Revista de Extensão, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

## Componentes curriculares do 6º Semestre

**Identificação da Componente:** Melhoramento Genético Aplicado - 45 H (2T e 1E)

**Ementa:** Programas de melhoramento genético no Brasil. Avaliação genética - conceitos básicos. Sumário de avaliação genética em gado de corte e leite. Operações elementares com matrizes. Metodologia dos Modelos lineares mistos (BLUP e índices de seleção). Modelo de pai(touro) e modelo animal, modelos para caráter sob efeito maternal e efeitos permanentes. Seleção genômica. Valores genéticos e covariâncias genéticas- genes idênticos por ascendência. Uso de tecnologias reprodutivas. Uso de tecnologias moleculares. Melhoramento genético das principais espécies de interesse zootécnico. Delineamento e implementação de programas de melhoramento genético.

**Objetivos Gerais:** Capacitar o discente para avaliar, planejar e implementar programas de melhoramento de espécies animais de interesse Zootécnico.

Proporcionar condições de elaborar e orientar os criadores, como Zootecnista, na execução de programas de melhoramento animal.

**Objetivos Específicos:** Compreender as etapas do processo de avaliação genética. Dominar conceitos utilizados do Melhoramento Genético Animal. Interpretar o sumário de avaliação genética. Estabelecer e auxiliar o produtor na condução de programas de melhoramento animal.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

BOWMAN, J. C. Introdução ao melhoramento genético animal. São Paulo, SP: EPU, 1985. 87 p. (Coleção Temas de Biologia; 5). ISBN 9788512920504

Kinghorn B.; Van Der Werf J. e Ryan M. Melhoramento Animal - Uso de Novas Tecnologias Editora Fealq, 2006.

PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado ao melhoramento animal. 6ª edição, Belo Horizonte: FEPMVZ, 2012. 609 p. ISBN: 9788587144461

QUEIROZ, S.A. INTRODUÇÃO AO MELHORAMENTO GENÉTICO DE BOVINOS DE CORTE EDITORA AGROLIVROS, 2012,152 P. ISBN 8598934127

Referências Bibliográficas Complementares:

CARDELLINO, R.; ROVIRA, J. Mejoramiento genético animal. Editorial Hemisferio Sur.1989. 253 p.

CRUZ, C. D.; CARNEIRO, P. C. S.; REGAZZI, A. J. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 4. ed. Viçosa, MG, 2012. 514 p.

FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F.C. Introduction to quantitative genetics. 4th ed. Harlow, England: Pearson Prentice Hall, 1996. 464 p. ISBN 9780582243026

GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento dos rebanhos nos Trópicos. Rio de Janeiro: Nobel, 1983.

MACHADO, Carlos Henrique Cavallari; JOSAHKIAN, Luiz Antonio. Melhoramento genético de gado de corte. Viçosa, MG: CPT, 2006. 132 p. (Serie Pecuária de corte; 5554). ISBN 8576011689.

TORRES, A. P. Melhoramento dos rebanhos. 3ª Edição. Editora Nobel. São Paulo, SP. 399 p.

VALENTE, José [et al.]. Melhoramento Genético de bovinos de leite. Editora Embrapa. REGITANO, L.C.A.; COUTINHO, L.L. (Eds.) Biologia molecular aplicada à produção animal. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 215p.

Periódicos:

Animal Breeding Abstract-ABA; Journal of Animal Science;

Animal Production; Journal of Dairy Science; Australian Journal of Agricultural Research;

Livestock Production Science; Journal of Animal Breeding and Genetics;

Rev. Brasileira de Zootecnia;

Arquivos de Medicina Veterinária e Zootecnia da UFMG;

Pesquisa Agropecuária Brasileira, Pesquisa Veterinária Brasileira; ARS Veterinária - UNESP-Jaboticabal; Boletim da Indústria Animal-BIA. - Sociedade brasileira de Melhoramento Animal - <http://www.sbmaonline.org.br/>

**Identificação da Componente:** Apicultura - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Introdução ao estudo da apicultura. Morfologia e biologia das abelhas melíferas. Classificação das abelhas. Povoamento de apiários. Instalações e equipamentos utilizados em apicultura. Manejo das abelhas. Produtos elaborados pelas abelhas e polinização. Alimentos e alimentação das abelhas. Higiene e profilaxia em apicultura.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos sobre apicultura e despertar seu interesse pela exploração racional de abelhas melíferas.

**Objetivos específicos:** Conhecer a morfologia e a biologia das abelhas melíferas. Conhecer os equipamentos e as instalações utilizadas em apicultura. Ser capaz de saber implantar um apiário e realizar as práticas de manejo básicas necessárias para a produção de mel. Identificar os produtos elaborados pelas abelhas. Conhecer as principais doenças das abelhas, sua forma de prevenção e controle.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

COSTA, P. S. C. Apicultura migratória: produção intensiva de mel. Viçosa, MG: CPT, 2006. 146p. (serie apicultura; 439). ISBN 857601025.

COSTA, P. S. C. Planejamento e implantação de apiário. Viçosa, MG: CPT, 2007. 178p. (serie apicultura; 5435). ISBN 8576010151.

FREE, J. B. A organização social das abelhas. São Paulo, SP: Editora pedagógica universitária - E.P.U., 1980. 79p. ISBN 9788512921303.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

COSTA, P. S. C.; SILVA, E. C. A. Produção de rainhas e multiplicação de enxames. Viçosa, MG: CPTL, 2007. 180p. (serie apicultura; 470). ISBN 8578576010488630015X.

COSTA, P. S. C. Produção de pólen e geleia real. Viçosa, MG: CPT, 2004. 144p. (serie apicultura; 483). ISBN 8588764873.

COSTA, P. S. C. Produção e Processamento de própolis e cera. Viçosa, MG: CPT, 2007. 216p. (serie apicultura; 450). ISBN 8576010267.

PINTO, W. S.; SOUZA, L. F. A. Boas práticas na colheita e no beneficiamento do mel de abelhas apis. Belém, Pa: Edufra, 2018. Recurso online disponível em: <https://portaleditora.ufra.edu.br/images/prova-aprovada-para-impresso-cartilha-boas-praticas-04-04-baixa.pdf>

WALDSCHMIDT, A. M. Criação de abelhas nativas sem ferrão: Urucu, Mandaçaia, Jataí e Iraí. Viçosa, MG: CPT, 2007. 200p. (serie apicultura; 5459). ISBN 8576010364.

WIESE, H. Apicultura - novos tempos. 2ª ed. São Paulo: Editora Agrolivros, 2005.

WITTER, S.; NUNES-SILVA, P. Manual de boas práticas para o manejo e conservação de abelhas nativas (meliponíneos). Porto alegre, RS: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2014. 139p. ISBN 9788560378098.

**Identificação da Componente:** Administração e Gestão do Agronegócio - 30H (2T)

**Ementa:** História da Administração e sua Evolução. Empresa rural e áreas de atuação. Áreas e níveis empresariais. Análise sistêmica da empresa rural. Planejamento, organização, direção e controle da empresa rural. Gestão de recursos humanos. Desenvolvimento organizacional de relações de trabalho.

**Objetivo Geral:** Propiciar aos estudantes a compreensão da Administração como ciência, resgatando as Escolas que a fundamentaram, fornecendo subsídios para refletir sobre a teoria e a prática nas organizações e gestão do agronegócio.

**Objetivos Específicos:** Capacitar o aluno a aplicar os conteúdos abordados em um plano de negócios voltado ao ambiente do agronegócio. Desenvolver competências, habilidades e atitudes para que possam atuar na área da administração e agronegócios, de forma teórica e prática aplicando seus conhecimentos em prol do desenvolvimento do agronegócio.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

KUAZAQUI, E. et al. Administração para não-administradores. São Paulo:Saraiva, 2006.

KUAZAQUI, Edmir. Gestão de Carreira. Administração para não-administradores.São Paulo: Saraiva, 2006.

LACOMBE, F.J.M.; GILBERTO, H. Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2008.

MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital. São Paulo: Atlas, 2011

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações: edição compacta. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

REIS, L. F. S. D. Agronegócios: qualidade na gestão. Rio de Janeiro. Qualymark, 2010.

SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. São Paulo: Atlas, 2009.

CALLADO, A.A.C. (org). Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2011.

ZUIN, L. F. S.; QUEIROZ, T. R. (orgs). Agronegócios: gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2006.

SILVA, R. A. G. da. Administração Rural: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2012.

**Identificação da Componente:** Nutrição e Alimentação de Ruminantes - 60 H (3T-1P)

**Ementa:** Introdução à criação de animais ruminantes; aspectos anatômicos e fisiológicos da digestão dos animais ruminantes. Características da Ingestão, ruminação, digestão e absorção nos animais ruminantes; Microbiologia e fermentação ruminal; Metabolismo dos carboidratos, proteínas, lipídios, minerais e vitaminas, e aditivos pelos animais ruminantes; Exigências nutricionais, das tabelas nutricionais e da composição das dietas dos ruminantes; Principais Alimentos utilizados nas dietas de ruminantes; Uso de uréia; Distúrbios metabólicos dos animais ruminantes; Manejo alimentar de animais ruminantes nos diferentes sistemas de produção;

**Objetivo Geral:** Proporcionar aos alunos o conhecimento de bases conceituais úteis para o entendimento do processo nutricional dos animais ruminantes. Objetivando desenvolver competências, senso crítico, habilidades e atitudes para que possam reconhecer, atuar e propor tecnologias na área de nutrição de animais ruminantes.

**Objetivo Específicos:** Desenvolver competências, habilidades e atitudes para que possam reconhecer, atuar e propor tecnologias na área de nutrição de animais Ruminantes. Entender a interrelação entre os processos fisiológicos com a nutrição dos animais Ruminantes. Conhecer as bases conceituais úteis para desenvolver dietas balanceadas para os animais Ruminantes.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BERCHIELLI, Telma Teresinha, OLIVEIRA, Simone Gisele de; PIRES, Alexandre Vaz. Nutrição de Ruminantes. 2 ed. Jaboticabal, SP: Funep. 2011. 616 p.

CORREA, Marcio Nunes; BIANCHI, Ivan; GONÇALVES, Fernanda Medeiros; RABASSA, Viviane Rohrig; SILVA, Silon Junior Procath da. Bovinocultura de corte. Pelotas, RS: UFPEL, 2009. 334 p . ((NUPEEC Produção Animal)).

LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades). 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.

LANA, R.P. Sistema Viçosa de Formulação de rações: 4. ed. Viçosa:UFV, 2009 91 p.

PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira. Produção de ruminantes em pastagem. Piracicaba, SP: FEALQ, 2007. 472 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

PESSOA, Ricardo Alexandre Silva, Nutrição animal. São Paulo, SP: Nobel, 2002, 425 p.

KOZLOSKI, G. V. Bioquímica dos ruminantes. 3. ed. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2011. 212 p.

Periódicos recomendados:

- Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia;
- Brazilian Journal of Veterinary; Research and Animal Science;
- Pesquisa Veterinária Brasileira; Revista Brasileira de Zootecnia;
- Journal Animal Science;
- Journal Dairy Science;
- Poultry Science;
- Small Ruminant Research;

**Identificação da Componente:** Nutrição e Alimentação de Não Ruminantes - 60 H (3T-1P)

**Ementa:** Particularidades anatomo-fisiológicas de não-ruminantes. Digestão dos nutrientes nas principais espécies de não-ruminantes. Nutrientes: água, hidratos de carbono, proteínas, lipídios, minerais e vitaminas. Aditivos. Energia. Alimentos. Metabolismo e exigências nutricionais de não-ruminantes. Interações nutricionais. Doenças carências e metabólicas. Planejamento nutricional.

**Objetivo Geral:** Capacitar o aluno para identificar e selecionar os nutrientes e alimentos mais adequados a alimentação de não-ruminantes..

**Objetivos específicos:** Capacitar os alunos para definir quantidade e qualidade dos nutrientes fornecidos para animais não-ruminantes. Preparar os alunos para identificar as necessidades nutricionais e determinar qual a melhor ação na escolha dos nutrientes para fornecer aos animais. Capacitar os alunos para entender a relação entre o atendimento das necessidades nutricionais com a maximização genética, a saúde e o bem estar animal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal/Alimentação Animal. São Paulo: Nobel, 1990. 4ª ed. 2V. 636.085 N976 v.1 e v.2

INRA. Alimentação Dos Animais Monogástricos. Suínos, Coelhos E Aves. INRA. 1999.

SALINAS, R. D. Alimentos e Nutrição: introdução a bromatologia. 3 edição Porto Alegre: Artmed, 2002.

MAIER, J.C.; NUNES, J.K.; PEIXOTO, R.R. Nutrição e alimentação Animal. 3. ed. rev. e ampl. – Pelotas: Ed. Universitária UFPel/ PREC, 2010.

MEYER, Helmut. Alimentação de cavalos: Helmut Meyer; tradução e revisão por Stefano Hagen. -. São Paulo, SP: Varela, 1995. 303 p. ISBN 8585519096.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.

D'MELLO, J.P.F. Amino acids in farm animal nutrition. Cab International, Guildford, 1994. 418p

LANA,R.P.Nutrição e Alimentação Animal:mitos e realidades.Viçosa:UFV,2005,344p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of swine. 10.ed. Washington : National Academy Press, 1998.

NATIONAL ACADEMIC OF SCIENCES. Nutrient requirements warmwater, fishes and shellfishes. 10.ed. Washington : National Academy Press, 1993.

ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T; DONZELE, J.L.; GOMES, P.S.; OLIVEIRA, R.F. de; LOPES, D.C.; PEREIRA, A.S.; BARRETO, S.L.T. de. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2 ed. Viçosa: UFV, 2005. 186p.

Revistas:

Animal Feed Science and technology;

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária;

Zootecnia British Poultry Science;

Journal of Nutrition Livestock

Production Science Poultry Science;

Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia;

**Identificação da Componente:** Forragicultura II - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Pastagens cultivadas: Principais espécies, formação, estabelecimento, manejo, recuperação de pastagens degradadas. Forragens conservadas. sistemas integrados de produção. Irrigação e adubação de pastagens. Planejamento forrageiro.

**Objetivo Geral:** Oferecer ao aluno conhecimento básicos sobre plantas forrageiras cultivadas e proporcionar conhecimento para elaboração de planos forrageiros, manejo e utilização de pastagens.

**Objetivos Específicos:** Compreender a importância das pastagens na produção pecuária e consequente relevância do profissional nesse contexto; Fornecer as bases para a compreensão do funcionamento e manejo sustentável dos Ecossistemas Pastorais; Desenvolver, melhorar e manejar sistemas de produção animal baseados em pastagens, visando viabilidade econômica e sustentabilidade socioambiental; Planejar e monitorar formas alternativas de uso de pastagens e capineiras.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. Adubação de pastagens. Viçosa, MG: CPT, 2006. 212 p. (Série Pastagens e alimentação animal; 543). ISBN 8576011425.

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. Plantas forrageiras. Viçosa, MG: Universidade Federal de Vicasa, 2011. 537 p. ISBN 9788572693707.

PEDREIRA, C. G. S.; Moura, J. C.; Silva, S. C. Produção de Ruminantes em pastagens. Fealq, 2007. 472p

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BRASIL. MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO. Integração lavoura-pecuária. Santo Antonio de Goias, GO: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570 p. ISBN 8574370185.

CONGIO, Guilherme Francklin de Souza. Forragicultura. Porto Alegre SAGAH 2019 1 recurso online ISBN 9788595029279.

CRUZ, J. C. et al Produção e Utilização de Silagem de Milho e Sorgo. Embrapa Editora, 2001. 544 p

FARSUL. Índices de Lotação Pecuária para o Rio Grande do Sul. Comissão de Assuntos Fundiários. FARSUL. Com. Esp. Publ. Téc. Vol. 1. 56p. 1997.

HODGSON, J. Grazing management: Science into practice. New York: Longman Handbooks in Agriculture, 1990.

NABINGER, C.; LEMAIRE, GILLES; HODGSON, J.; DE MORAES, A.; CARVALHO, P. C. DE F. Grassland Ecophysiology and Grazing Ecology Editora: Oxford Univ Press, USA, 2000. 422p

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. Pastagens: Fundamentos da Exploração Racional. 1994. 908 p.

SILVA, S. Plantas forrageiras de a a z / sebastião silva. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2009. 225 p. ISBN 9788562032042.

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V.B.P. Pastagens, conceitos básicos, produção e manejo. Editora UFV. 2008. 115p.

**Identificação da Componente:** Etologia e Bem Estar Animal - 60H (3T – 1P)

**Ementa:** Fundamentos do comportamento animal. Características comportamentais das diferentes espécies de interesse zootécnico. Seleção natural e evolução do comportamento. Comportamento inato e obtido por aprendizado. Comportamento social e agrupamentos. Comunicação. Fatores sensoriais no comportamento. Comportamento de manutenção. Observação e medida de comportamento animal.

Ciência do bem estar e sua aplicabilidade para diagnóstico e solução de problemas visando a sustentabilidade dos sistemas de produção. Comportamento e bem estar animal.

**Objetivo Geral:** Conhecer técnicas sobre o comportamento animal, bem como as modificações que este sofre quando submetido a mudanças de meio, podendo, desta forma, oferecer melhores condições de vida aos animais, na busca por sistemas sustentáveis de produção.

**Objetivos Específicos:** Possibilitar o conhecimento dos fundamentos da Etologia; Discutir os principais métodos de estudo em etologia, envolvendo estudar técnicas para a observação e descrição do comportamento. Possibilitar o entendimento dos principais efeitos da domesticação no comportamento dos animais de interesse zootécnico. Analisar os principais aspectos fisiológicos e psicológicos que determinam o comportamento animal e suas implicações zootécnicas.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BROOM, D.M.; FRASER, A.F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. 4ª edição. Editora Manole. 2010. 438p.

DA COSTA, M.J.R.P.; CROMBERG, V.U. Comportamento materno em mamíferos: Bases teóricas e aplicações aos ruminantes domésticos. Ed Legis Summa Ltda. 1998. 272p.

LORENZ, K.Z. Os fundamentos da etologia. São Paulo UNESP, 1995.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

AZEVEDO, C. S.; BARÇANTE, L.; TEIXEIRA, C.P. Comportamento Animal: Uma introdução aos métodos e à ecologia comportamental. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2018, 221 p.

DAWKINS, M. S. Explicando o comportamento animal. São Paulo: Manole, 1989.

LANDSBERG, G. M. Problemas comportamentais do cão e do gato. 2. ed. São Paulo, SP : Roca, 2005.

MILLS, D.S. Comportamento equino: princípios e práticas São Paulo: Roca, 2005. 213 p.

REIS, E.Z. As vacas leiteiras e os animais que as possuem. 3ª Ed. São Paulo: Nobel, 1998.

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão V - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. Revista Internacional de Educação Superior, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. Revista Ciência em Extensão, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: [https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225). Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. Momento, Rio Grande, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, Momento - Diálogos em Educação, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Extensão no Brasil. O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em: <

[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 608/2018, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018 Disponível: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20

jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. Interfaces – Revista de Extensão, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### **Componentes curriculares do 7º semestre**

**Identificação da Componente:** Criação e Nutrição de Cães e Gatos - 30 H (2T)

**Ementa:** Aspectos básicos sobre o sistema digestivo de cães e gatos; Introdução à nutrição e evolução alimentar de cães e gatos; Fisiologia da digestão e absorção de nutrientes; Princípios nutricionais: proteína, lipídeos, carboidratos, vitaminas, minerais e água; Importância da energia na nutrição dessas espécies; Aditivos na alimentação de cães e gatos; Alimentos para cães e gatos; Manejo alimentar nas diferentes fases da vida. Necessidades nutricionais de cães e gatos – Formulação e processamento de dietas extrusadas.

**Objetivo Geral:** Proporcionar aos discentes os conhecimentos básicos e diferenciados da alimentação e nutrição de animais de companhia, em especial, cães e gatos.

**Objetivos específicos:** Entender os aspectos da digestão, metabolismo dos nutrientes, necessidades nutricionais e energéticas de cães e gatos. Contribuir para que o aluno se capacite a avaliar os diferentes tipos de alimentos para cães e gatos. Estabelecer planos nutricionais adequados para essas espécies. Conhecer sobre manejo alimentar e nutricional de cães e gatos nas diversas fases fisiológicas. Avaliar e formular alimentos para animais de companhia. Realizar atendimentos nutricionais para animais de companhia.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I. et al. Nutrição animal: alimentação animal. São Paulo: Nobel, 1990, 2v.

CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 2a. ed., Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro, 2004. 579p.

DUKES, H. H.; REECE, W.O. Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. 12<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p

CASE, L. P.; DARISTOTLE, L.; HAYEK, M. G.; RAASCH, M. F. Canine and feline nutrition. 3 ed. A resource for companion animal professionals. St. Louis: Elsevier. 2010. 576p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Nutrient Requirements of Dogs and Cats. National Research Council. The National Academy Press: Washington, D.C. 2006. 398p.

PIBOT, P.; BIOURGE, V.; ELLIOT, D. Encyclopedia of canine clinical nutrition. Aniwa SAS, Paris. 2006. 486p

BERTECHINI, A.G. Nutrição de monogástricos. Lavras: UFLA, Universidade Federal de Lavras, 2006. 301 p.

MAYNARD, L.A.; LOOSLI, J.K. Nutrição animal. Rio de Janeiro:USAID, 1966, 550p.

LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades). Viçosa: UFV, 2007. 344 p.

RIBEIRO, R.C. Compêndio de rações para cães e gatos: indicador de produtos nutricionais para medicina veterinária destinadas a cães e gatos São Paulo: Varela, 1998, 111p.

WORTINGER, A. Nutrição de cães e gatos. São Paulo: Roca, 2009, 236p.

### **Identificação da Componente:** Bovinocultura de Leite I - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Cadeia produtiva da bovinocultura de leite. Raças bovinas de Leite. Ezoognósia de Bovinos leiteiros. Melhoramento genético dos bovinos leiteiros. Anatomia e fisiologia da glândula mamária. Sistemas de produção de leite. Instalações para bovinos de leite.

**Objetivo Geral:** Estudar as bases conceituais para a bovinocultura de leite, com o objetivo de desenvolver competências, habilidades e atitudes nos discentes para que possam conhecer e propor tecnologias de produção em pecuária de leite

**Objetivos Específicos:** Promover ações que impliquem no desenvolvimento de habilidades para identificar, executar e controlar aspectos relevantes nos diferentes sistemas de produção de leite. Desenvolver atividades que impliquem na formação de atitudes profissionais e éticas para a aquisição de animais produtivos. Proporcionar habilidades que permitam ao discente avaliar e projetar ambientes favoráveis ao bem estar dos animais.

### **Referências Bibliográficas Básicas:**

CAMPOS, F. Gado de leite: O produtor pergunta, a EMBRAPA responde. Editora EMBRAPA – 2ª ed. Brasília, DF, 2004. 239 p.

LEDIC, I. L. Manual de bovinotecnia leiteira- Alimentos: produção e fornecimento. 2ª ed. – São Paulo, SP: Editora varela, 2002. 160 p.

MASAHIKO, O. et al. Princípios básicos para produção de leite bovino. Curitiba, PR: Universidade Federal do Paraná - UFPR, 2010. 144 p.

PEIXOTO, A. M.; et al. Bovinocultura Leiteira: Fundamentos da Exploração Racional

3ª ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000. 580 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

DURAES, M. C. Avaliação, julgamento e preparo de vacas leiteiras para eventos. Viçosa, MG: CPT, 2006. 146 p.

DERESZ, F.; MENDONCA, P.T. Produção de leite a pasto. Viçosa, MG: CPT, 2008. 272 p.

NOVAES, L. P. Alimentação de vacas leiteiras. Viçosa, MG: CPT, 2007. 148 p.

SILVA, J. C. P. M. da. Melhoramento genético do gado leiteiro. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2011. 111 p.

SILVA, S. Perguntas e respostas sobre gado de leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2006. 224 p.

TRONCO, V. M. Manual para Inspeção da Qualidade do Leite. 5ª ed. Santa Maria, RS: Editora da UFSM, 2008. 203 p.

**Identificação da Componente:**Ética Profissional e Relações Interpessoais-15H (1T)

**Ementa:** A evolução do conceito de ética. Relação entre respeito e ética. Ética e sociedade. Ética profissional. Códigos de ética: conceitos e objetivos. Códigos de ética na área de Zootecnia. Ética e pessoas. Ética e liderança. As relações interpessoais: conceitos e importância. A importância do diálogo nas relações interpessoais. As relações interpessoais: nos ambientes de convívio (trabalho, família e sociedade). A importância da comunicação nas relações interpessoais. Barreiras para uma comunicação eficaz. Motivação para entrar em ação. Aspectos da inteligência emocional. Cultura organizacional.

**Objetivos Gerais:** Permitir aos discentes a compreensão da importância da ética e das relações interpessoais na obtenção de credibilidade e êxito profissional.

**Objetivos Específicos:** Permitir o entendimento dos conceitos de ética e compreender a evolução dos conceitos. Compreender a importância da ética nas relações interpessoais. Conhecer os principais códigos de ética relacionados ao exercício da Zootecnia. Permitir a compreensão do que são relações interpessoais; Compreender a importância das relações interpessoais nas diversas situações de convivência humana. Compreender a importância da comunicação e da motivação para as relações.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BITTAR, E.C.B. Curso de ética geral e profissional. 15ª ed. Editora Saraiva. São Paulo. 2019. 641 p.

MINICUCCI, A. Relações humanas psicologia das relações interpessoais. 6ª ed. São Paulo. Editora Atlas. 2001. 1 recurso online ISBN 9788522484997.

SÁ, Antônio Lopes de. Ética profissional. 10. São Paulo Atlas. 2019 1 recurso online ISBN 9788597021653.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ASHLEY, P. A. (Organizador) ÉTICA, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios (des)construindo limites e possibilidades. São Paulo. Editora Saraiva. 2018 1 recurso online ISBN 9788553131839.

FRITZEN, S.J. Relações humanas interpessoais nas convivências grupais e comunitárias. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

MATSUMOTO, A. K. Ética e deontologia. São Paulo, Platos Soluções Educacionais. 2021 1 recurso online ISBN 9786553560468.

PIRES, R. C. A. V. Protagonismo e desenvolvimento de carreira. São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021 1 recurso online ISBN 9786589965534.

SOUZA, A. C. B. de. Ética e responsabilidade profissional. São Paulo Platos Soluções Educacionais 2021 1 recurso online ISBN 9786553560802.

**Identificação da Componente:** Suinocultura I - 45 H (2T - 1P)

**Ementa:** História, origem e classificação dos suínos. Bases da suinocultura. Mercado. Raças nacionais e estrangeiras. Padrões fisiológicos dos suínos. Sistemas de produção e criação de suínos. Instalações e equipamentos para suinocultura.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar conhecimentos que visam o entendimento da suinocultura como um sistema completo de produção, despertando o interesse dos futuros zootecnistas pela suinocultura, assim como capacitando-os para o mercado de trabalho na área.

**Objetivos Específicos:** Conhecer a origem, classificação, raças e linhagens dos suínos e a sua evolução até o suíno comercial atual. Ter noções sobre o mercado da suinocultura nacional e mundial. Conhecer os padrões fisiológicos dos suínos nos aspectos importantes para a produção animal. Conhecer os diferentes sistemas de produção de suínos, assim como as instalações e equipamentos utilizados em cada um deles.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BRUSTOLINI, P. C. Manejo de leitões do nascimento ao abate. Viçosa, MG: CPT, 2007. 256 p. (Suinocultura; 5055). ISBN 9788576012467.

MAFESSONI, E. L. Manual prático de suinocultura. Passo Fundo, RS: UPF, 2006. 296 p. ISBN 9788575153857.

OLIVEIRA, C. G. Instalações e manejos para suinocultura empresarial. São Paulo, SP: Brasiliense, 1997. 96 p. ISBN 9788527404389.

SOBESTIANSKY, J. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: SPI, 1998. 388 p. ISBN 9788573830361.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ARENALES, M.; MENDONÇA, P. T.; ROSSI, F. Sistema orgânico de criação de suínos. Viçosa, MG: CPT, 2009. 382 p. (Serie Suinocultura; 5321). ISBN 9788576013389.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS (ABCS). Produção de suínos: teoria e prática. 1 ED. BRASÍLIA, DF. 2014. 908p.

GUIVANT, J. S.; MIRANDA, C. R. Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura. ED. ARGOS. 2005. COLEÇÃO DEBATES.

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE - periódicos

NICOLAIEWSKY, S.; PRATES, E. R. Alimentos e alimentação dos suínos. 4 ed. Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Ufrgs, 1995. 58p. ISBN 8570253427.

PORKWORLD – revista e site

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA

SUINOCULTURA INDUSTRIAL – revista e site

**Identificação da Componente:** Avicultura I - 45 H (2T e 1P)

**Ementa:** Avicultura no Brasil e no mundo. Raças e híbridos avícolas. Fisiologia das aves de produção. Instalações e equipamentos utilizados em avicultura. Produção de frangos de corte. Produção de aves de postura.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar conhecimentos básicos que visam o entendimento da avicultura como um sistema completo de produção, despertando o interesse dos alunos pela cadeia produtiva de aves de corte e de postura e possibilitando o desenvolvendo de suas habilidades e competências nessa área.

**Objetivos Específicos:** Caracterizar a cadeia produtiva de aves de corte e aves de postura. Conhecer as raças e híbridos comerciais de aves de interesse comercial. Conhecer a fisiologia dos sistemas diretamente envolvidos com a produção de aves comerciais. Especificar as instalações e os equipamentos utilizados em avicultura.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

COTTA, T; FERREIRA, D. G. S.; FERREIRA, R. G. S. Produção de frangos de corte. Viçosa, MG: CPT, 2008. 312p. (Serie avicultura; 5432). ISBN 8576010216.

EMBRAPA. Boas práticas de produção de frangos de corte. Concórdia, SC: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007.28p.(Circular Técnica; 51).

MALAVAZZI, G. Avicultura: Manual Prático. São Paulo, SP: Nobel, 1999. 156 p. ISBN 9788521301154.

MORENG, R. E.; AVENS, J. S. Ciência e Produção de Aves. São Paulo, SP: Roca, 1990. 380p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL – ABPA. Relatório anual 2021 ABPA. SÃO PAULO, 2021.

ARENALES, M.; FERREIRA, D. G. S.; FERREIRA, R. G. S.; ROSSI, F. Criação orgânica de frangos de corte e aves de postura. Viçosa, MG: CPT, 2008. 454p. (Avicultura; 5340). ISBN 9788576012917.

AVEWORLD - revista e site

AVICULTURA INDUSTRIAL - revista e site

COTTA, T. Produção de pintinhos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2002. 200p. ISBN 8588216175.

FERREIRA, R. G. S.; RESENDE, P. L.; TINOCO, I. F. Produção de frango de corte em alta densidade. Viçosa, MG: CPT, 2009. 256p. (Serie avicultura; 5109). ISBN 9788576013754.

JADHAV, N. V. Manual Prático para Cultura das Aves. 2 ED. ANDREI, 2006.

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE - periódicos

LEESON S.; SUMMERS J.D. COMMERCIAL POULTRY NUTRITION. Nottingham University Press, 3ed, 2009, 416p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - Nutrient Requirement of Poultry. National Academy Press, 1994, 155p.

PUPA, J. M. R. Galinhas poedeiras: Produção e Comercialização de ovos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 248p. (Serie avicultura; 5521). ISBN 8576011069.

MACARI, M. et al. Produção de frangos de corte. Campinas: Facta, 2014.

MALVAZZI, G. Manual de criação de frangos de corte. São Paulo: Nobel, 1982.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS DE CORTE COBB. Cobb-Vantress, 2009.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS DE CORTE ROSS 2018. Aviagen, 2018.

POULTRY SCIENCE - periódicos

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA - periódicos

WORLD POULTRY SCIENCE – periódicos.

**Identificação da Componente:** Equinocultura - 60 H (3T-1P)

**Ementa:** Origem e domesticação dos equinos. População equina no Brasil e no mundo. Manuseio e contenção métodos. Raças equinas. Manejo da criação. Cuidados com a égua prenhe e com o recém-nascido. Criação de potros. Nutrição de equinos. Instalações para equinocultura. Podologia zootécnica equina. Haras higiene e manutenção. Julgamento de raças equinas. Pelagens e genética.

**Objetivo Geral:** Apresentar, discutir e demonstrar a importância da criação de equinos, sua evolução no país e principalmente na região. Discutir funções e usos dos equinos, bem como sua importância econômica para o país e a região.

**Objetivos Específicos:** Apresentar, discutir e demonstrar a importância da criação de equinos, sua evolução no país e principalmente na região. Discutir funções e usos dos equinos, bem como sua importância econômica para o país e a região.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

Meyer, H. ALIMENTAÇÃO DE CAVALOS. Livraria Varela - São Paulo, 1995. 302 pág.  
N.R.C. - NUTRIENT REQUIREMENTS OF HORSES - 5. Revised Edition, Washington, 1989. 100 pág.

McKinnon, A. and Voss, J.L. EQUINE REPRODUCTION. Lea & Febiger. Pennsylvania, 1993. 1137 pág.

A Criação e a Nutrição de Cavalos- Roberto T. Losito de Carvalho e Cláudio M. haddad. 2.ed. - Rio de Janeiro Globo - 1988 (Coleção do Agricultor- Eqüinos.)

Criação do cavalo e de Outros Eqüinos -Alcides di Paravicini torres/ Walter R. jardim - São Paulo, Nobel, 1979 (2.ed. - rio de janeiro - Globo - 1989 (Coleção do Agricultor-

Eqüinos.)

O Cavalo - Características, Manejo e Alimentação – André Galvão de Campos Cintra. Roca, 2011, 384p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Buide, R. MANEJO DE HARAS. Buenos Aires, Hemisferio Sur, 1977. 716 pág.

Ensminger, M.E. PRODUCCIÓN EQUINA. Buenos Aires, El Ateneo, 1978. 471 pág.

Evans, W.J.; Borton, A.; Hintz, H.F. & Vleck, L.D.V. EL CABALLO. Zaragoza, Ed. Acribia, 1979. 742 pág.

Frape, David L. EQUINE NUTRITION AND FEEDING. 1st edition. Essex - England, 1986. 373 pág.

N.R.C. - NUTRIENT REQUIREMENTS OF HORSES - 5. Revised Edition, Washington, 2007. 100 pág.

**Identificação da Componente:** Extensão e Comunicação Rural - 30 H (1T e 1P)

**Ementa:** Conceitos básicos da Extensão rural. Histórico da Extensão rural - Introdução da Extensão Rural. Trajetória da Extensão rural. Nova Extensão Rural. Métodos de trabalho na Extensão Rural. Comunicação e capacitação da população rural. O papel da agropecuária no desenvolvimento econômico. A atuação do profissional de zootecnia nas estratégias de desenvolvimento rural.

**Objetivo Geral:** Compreender ações de difusão de inovações, de metodologias participativas, de capacitação e mobilização comunitária, entre outras.

**Objetivos Específicos:** Entender a trajetória da extensão rural e os seus diferentes enfoques teóricos. Aprofundar as capacidades de comunicação com o meio rural. Possibilitar ao aluno o conhecimento e realização de metodologias de extensão rural

**Referências Bibliográficas Básicas:**

DIAZ Bordenave, Juan E., O que é comunicação /São Paulo. Brasiliense, 2006 105 p.

DIESEL, V.; NEUMANN, P. S.; SÁ, V. C. de. (Orgs.) A extensão rural no contexto do pluralismo institucional. Reflexões a partir dos serviços de Ates aos assentamentos da reforma agrária no RS. Ijuí: Editora Unijuí, 2012. 347

GEILFUS, F. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación / Frans Geifus – San José, C.R.: IICA, 2002.

Disponível em: <http://repositorio.iica.int/handle/11324/4129>. Acesso em: 08/2022

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicações ao caso brasileiro. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo. UNESP. 2010.

SILVA, RUI CORRÊA., Extensão rural. São Paulo, Ed. Erica, 2014 (Biblioteca Online).

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ABRAMOVAY, Ricardo, O futuro das regiões rurais / 2. ed. Porto Alegre, RS : UFRGS, 2009 149 p.

BUARQUE, S. C. Construindo o desenvolvimento local sustentável: Metodologias de planejamento. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

Freire, P.. Extensão ou comunicação? 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983 93 p. (O Mundo, Hoje, v. 24). Disponível em: <https://cpers.com.br/wp-content/uploads/2019/09/7.-Extens%C3%A3o-ou-Comunica%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso: 08/2022.

FREIRE, Paulo; Educação como pratica da liberdade/ 14. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2011. 189p.

Pedagogia do oprimido / 50. ed. Sao Paulo, SP : Paz e Terra, 2011. 253 p.

#### **Identificação da Componente:** Formulação de Rações - 45H (2T-1P)

**Ementa:** Importância dos aspectos nutricionais, ambientais e econômicos da nutrição animal. Principais ingredientes utilizados, suas características, composições nutricionais, limitações e recomendações de uso. Exigências nutricionais. Formulação de rações e de suplementos. Produção de rações e de suplementos alimentares para os animais. Equipamentos, processamentos e preparos de rações. Boas práticas de produção.

**Objetivo Geral:** Capacitar o aluno para formulação, utilizando programação linear, e produção de rações e de suplementos que atendam às necessidades nutricionais dos animais domésticos com qualidade e menor custo. Ensinar ao estudante conceitos de boas práticas de produção, com o intuito de valorizar a preservação ambiental e a saúde dos animais e do homem.

**Objetivos Específicos:** Compreender os conceitos da nutrição animal e a interação dos princípios nutritivos nos processos metabólicos relacionados com a produção. Conhecer os alimentos disponíveis e seu valor nutritivo para animais. Compreender a formulação de rações com base nas necessidades nutricionais para distintas espécies e seus hábitos alimentares dentro da produção animal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ANDRIGUETTO, J.M. et al. Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal. Curitiba, PR: Nobel. Revisão 2000/2001.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. Jaboticabal, FUNEP, 2006. 583p.

BERTECHINI, A.G. Nutrição de monogástricos. Editora UFLA, 2006. 301p.

LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal. 2ª. ed. Viçosa: UFV, 2007. 344p

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BERTECHINI, A.G. Nutrição de monogástricos. Editora UFLA, 2006. 301p.

MACEDO, H. T., Pedrinelli, V., Rentas, M. F., Risolia, L., Zafalon, R., Perini, M., & Brunetto, M. A. (2018). CAPÍTULO V ALIMENTOS NÃO CONVENCIONAIS PARA CÃES E GATOS. *Novos Desafios da Pesquisa em Nutrição e Produção Animal*, 90.

FASCETTI, A. J., & Delaney, S. J. (Eds.). (2012). *Applied veterinary clinical nutrition*. John Wiley & Sons.

Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos. Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais. UFV- Viçosa- MG

Tabelas Bovinos – Alimentos e Alimentação dos Animais. UFLA Lavras – MG

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão VI - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais,

produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. Revista Internacional de Educação Superior, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível

em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. Revista Ciência em Extensão, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. Momento, Rio Grande, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, Momento - Diálogos em Educação, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Extensão no Brasil. O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em:

<[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 608/2018, aprovado em 3 de outubro de

2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018 Disponível: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20

jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. Interfaces – Revista de Extensão, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### **Componentes curriculares do 8º semestre:**

**Identificação da Componente:** Bovinocultura de Corte I - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Importância da bovinocultura de corte. Raças. Noções sobre Avaliação Fenotípica e Genotípica. Definição dos Sistemas de Produção e evolução de rebanho. Sistema de Cria.

**Objetivo Geral:** Proporcionar conhecimento sobre as raças bovinas; aptidões de cada raça e ambiente específico, manejo reprodutivo, evolução de rebanho, manejo alimentar.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar aos discentes conhecimentos sobre a produção de bovinos de corte com ênfase na fase de cria. Contextualizar a importância da Bovinocultura de Corte no agronegócio brasileiro. Permitir que os discentes tenham a

condição de planejar, executar e assessorar sistemas de produção de gado de cria.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

CORREA, A.N.S. Gado de corte – o produtor pergunta, a Embrapa responde – SPI – CNPGC. Brasília – DF.1996. 208p.

SALAMONI, E.; SILVEIRA, C. L. M. Acasalamento de outono em bovinos de corte : abrace essa idéia. Editora Agropecuária, Guaíba, RS. 1996

CORREA, Marcio Nunes; BIANCHI, Ivan; GONCALVES, Fernanda Medeiros; RABASSA, Viviane Rohrig; SILVA, Silon Junior Procath da. Bovinocultura de corte. Pelotas, RS: UFPEL, 2009. 334 p. ((NUPEEC Producao Animal)). ISBN 9788571925007

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Di MARCO, O.N.; BARCELLOS, J.O.J.; COSTA, E.C. Crescimento de bovinos de corte. Porto Alegre: Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Núcleo de Estudos em sistemas de produção de bovinos de corte e cadeias produtivas. 2006.

OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A. F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. 2ª ed., Editora Edufba. 2014. 723 p.

PIRES, A. V. Bovinocultura de Corte. Volume I. Editora Fealq. ISBN: 978-85-7133-069-6. 760 p.

PIRES, A. V. Bovinocultura de Corte. Volume II. Editora Fealq. ISBN: 978-85-7133-070-2. 750 p.

ROVIRA, J. Manejo nutritivo de los rodeos de cría em pastoreo. Editorial Hemisfério Sur. 1996

RESTLE, J. (Ed.) Eficiência na produção de bovinos de corte. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2000. 369p

**Identificação da Componente:** Tecnologia de Produtos de Origem Animal (TPOA) - 60 H (3T-1P)

**Ementa:** Introdução à tecnologia de alimentos: conceitos fundamentais, definições e objetivos principais. Atuação do Zootecnista na área de tecnologia de produtos de origem animal. Tecnologia da carne e derivados. Tecnologia do leite e derivados. Tecnologia do pescado e derivados. Processamento tecnológico de ovos.

**Objetivo Geral:** Analisar criticamente os principais sistemas de industrialização de produtos de origem animal. Estimular a importância do Zootecnista na qualidade dos produtos de origem animal.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos para atuarem na área de tecnologia de alimentos: Tecnologia de carnes e derivados, pescados, leite e derivados e ovos.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

Tecnologia da carne e derivados:

LAWRIE, R.A. Ciência da carne. Porto Alegre, Editorial Artmed, S.A. Sexta Edição. 2005. 384p.

GOMIDE, Lucio Alberto de Miranda; FONTES, Paulo Rogerio; RAMOS, Eduardo Mendes. Ciência e qualidade da carne: fundamentos /. Viçosa, MG: UFV, 2013. 197 p. (Didática). ISBN 9788572694629.

AZEVEDO, Lucio Calefi De. Qualidade da carne. São Paulo, SP: Varela, 2006. 240 p. ISBN 9788585519933.

Tecnologia de leite e derivados:

ASSENAT, L. Leche de oveja. In: LUQUET, F. M.. Leche y productos lácteos: vaca-oveja – cabra. Zaragoza – Espanha, Editorial Acribia, S.A., p.277-329,1991.

LUQUET, F.M. O Leite, do Úbere a Fábrica de Laticínios. Primeiro volume. Coleção Euroagro. Publicações Europa América. 1985.

TRONCO, V.M. Manual para Inspeção de Qualidade de Leite. Divulgação Científica. Ed. da UFSM. Santa Maria, RS, 166 p., 1997.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

SANCHEZ, L. Estudos sobre a conservação de peixes de água doce por fermentação, com quatro espécies brasileiras. Publicação Bauru.Ed. FASC. 1983.92 p.

SOUZA, Juliano Gomide. Instalação de queijaria e controle de qualidade. Viçosa, MG: CPT, 2006. 248 p. (Serie Laticínios). ISBN 9788576011774

FERREIRA, Celia Lucia Deluces Fortes. Produção de queijo artesanal do serro e canastra. Viçosa, MG: CPT, 2007. 156 p. (Serie Area Laticínios; 541). ISBN 8576011433.

FERREIRA, Celia Lucia Deluces Fortes. Produção de queijo do reino, cottage, coalho e ricota. Viçosa, MG: CPT, 2006. 134 p. (Serie Area Laticínios; 552). ISBN

8576011441

FERREIRA, Celia Lucia Deluces Fortes. Produção de queijo minas frescal, muçarela e gouda. Viçosa, MG: CPT, 2012. 226 p. (Serie Area Laticínios; 5540). ISBN 8576011271.

FERREIRA, Celia Lucia Deluces Fortes. Produção de queijo minas padrão, prato e provolone. Viçosa, MG: CPT, 2005. 126 p. (Serie Area Laticínios; 548). ISBN 9788576011514.

FERREIRA, Celia Lucia Deluces Fortes. Produção de manteiga, coalhada e requeijão em barra. Viçosa, MG: CPT, 2006. 144 p. (Serie Laticínios; 5566). ISBN 8576011735.

**Identificação da Componente:** Bovinocultura de Leite II - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Criação de terneiras, novilhas e vacas leiteiras. Manejo de vacas leiteiras em diferentes sistemas de produção. Manejo reprodutivo de bovinos leiteiros. Controle higiênico-sanitário dos bovinos leiteiros. Manejo da ordenha. Gestão na bovinocultura de leite.

**Objetivo Geral:** Estudar as bases conceituais para a bovinocultura de leite, com o objetivo de desenvolver competências, habilidades e atitudes nos discentes para que possam conhecer, propor e gerir tecnologias, e processos na produção leiteira

**Objetivos Específicos:** Permitir ao discente identificar, interpretar e manejar corretamente os diferentes sistemas e categorias de animais na atividade leiteira, através do diagnóstico e estabelecimento de ações mediadoras. Aperfeiçoar o discente pelo conhecimento e avaliação de práticas tecnológicas e gerenciais em nível de campo e da pesquisa.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

CAMPOS, O. F. de Recria de novilhas para produção de leite. Viçosa, MG: CPT, 2002. 102 p.

LEDIC, I. L. Manual de bovinotecnia leiteira- Alimentos: produção e fornecimento. 2ª ed. – São Paulo, SP: Editora Varela, 2002. 160 p.

NOVAES, L. P. et al. Manejo da vaca gestante no parto e pós-parto. Viçosa, MG: CPT, 2008. 160 p.

NOVAES, L. P. Alimentação de vacas leiteiras. Viçosa, MG: CPT, 2007. 148 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

CAMPOS, O. F. de et al. Bezerras de raças leiteiras: do nascimento ao desaleitamento. Viçosa, MG: CPT, 2002. 112 p.

PEIXOTO, A. M. et al. Bovinocultura Leiteira: Fundamentos da exploração racional. 3ª ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000. 580 p.

PEREIRA, J. C. Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2000. 198 p.

PIRES, M. de F. A. Conforto animal para maior produção de leite. Viçosa, MG: CPT, 2008. 252 p.

SILVA, S. Perguntas e respostas sobre gado de leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2006. 224 p.

TEIXEIRA, Júlio Cesar. Avanços em produção e manejo bovinos leiteiros. Lavras, MG: UFLA, 2002. 266 p.

#### **Identificação da Componente:** Ovinocultura I - 45 H (2T - 1P)

**Ementa:** História e origem dos ovinos. Ovinocultura no Brasil e no mundo. Raças ovinas. Características e aptidões. Instalações para ovinocultura. Aspectos e manejo sanitário na ovinocultura Aspectos reprodutivos dos ovinos. Manejo reprodutivo e Inseminação Artificial. Seleção zootécnica.

**Objetivo Geral:** Proporcionar conhecimentos que visam o entendimento da ovinocultura com um sistema completo de produção. Despertando o interesse dos alunos do curso de Zootecnia pela Ovinocultura.

**Objetivos Específicos:** Capacitar os alunos na diferenciação de raças ovinas; Aprofundar os conhecimentos nas instalações próprias de um sistema de produção ovina; Capacitar o aluno no manejo reprodutivo e técnicas de reprodução aplicadas a espécie ovina.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

CORREA, Marcio Nunes; GONCALVES, Fernanda Medeiros; RABASSA, Viviane Rohrig; SCHNEIDER, Augusto; SILVA, Silon Junior Procath da. Ovinocultura. Pelotas, RS: UFPEL, 2009. 175 p. ((NUPEEC Produção Animal)). ISBN 9788571925038.

MATOS, Luis Fonseca. Instalações para ovinos. Viçosa, MG: CPT, 2010. 374 p. (Serie Criação de ovinos; 5639). ISBN 9788576013549.

SIQUEIRA, Edson Ramos de; MENDONCA, Patricia Tristao. Raças e cruzamentos de

ovinos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 262 p. (Serie Criacao de ovinos; 310). ISBN 9788576012771

OSÓRIOS, J. C; SELAVIE, A.; et al. Produção de Ovinos no Brasil. Roca; 1ª edição 644 p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

CAPRINOS e ovinos de corte: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde. Brasília, DF: EMBRAPA, 2005. 241 p. ((Coleção 500 perguntas, 500 respostas)). ISBN 9788573833188.

MATOS, Luis Fonseca. Inseminação artificial em ovinos: convencional e em tempo fixo. Viçosa, MG: CPT, 2009. 320 p. (Serie Criação de ovinos; 5631). ISBN 9788576013334.

NOGUEIRA FILHO, Antonio; KASPRZYKOWSKI, José Walter Andrade. O agronegócio da caprino-ovinocultura no noroeste brasileiro. Fortaleza, CE: Banco do Noroeste do Brasil, 2006. 54 p. (Documentos do Etene; 09). ISBN 9788587062604.

RESENDE, Marcos Deon Vilela de; ROSA-PEREZ, Jesus Rolando Huaroto. Genética e melhoramento de ovinos. Curitiba, PR: UFPR, 2002. 183 p. ISBN 9788573350685

RIBEIRO, Luiz Alberto Oliveira. Medicina de ovinos. Porto Alegre, RS: Pacartes, 2011. 195 p. ISBN 9788562689260.

**Identificação da Componente:** Avicultura II 45 H (2T - 1P)

**Ementa:** Manejo de aves reprodutoras (matrizes). Programas de luz na avicultura. Alimentação e nutrição de aves comerciais. Manejo da incubação. Biossegurança na avicultura. Sistemas alternativos de produção avícola.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar conhecimentos que permitam o entendimento de pontos fundamentais da cadeia produtiva de aves, complementando os conteúdos estudados em avicultura I e capacitando os futuros Zootecnistas para o mercado de trabalho na área de produção avícola.

**Objetivos Específicos:** Conhecer o manejo de matrizes de corte e postura e seus princípios pontos fundamentais. Ser capaz de elaborar um programa de luz para aves de postura. Conhecer o processo de incubação artificial de ovos, identificando os seus pontos críticos de manejo. Conhecer os principais pontos da nutrição de aves.

Elaborar programas de alimentação para frangos de corte, matrizes e poedeiras.  
Conhecer os pontos principais de um programa de Biossegurança em avicultura.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

COTTA, T.; FERREIRA, D. G. S.; FERREIRA, R. G. S. Produção de frangos de corte. Viçosa, MG: CPT, 2008. 312 p. (serie avicultura; 5432). ISBN 8576010216.

EMBRAPA. Boas práticas de produção de frangos de corte. Concórdia, SC: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007. 28p. (CIRCULAR TÉCNICA; 51).

MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo, SP: Nobel, 1999. 156p. ISBN 9788521301154.

MORENG, R. E.; AVENS, J. S. Ciência e Produção de aves. São Paulo, SP: ROCA, 1990. 380p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ANAIS DAS CONFERÊNCIAS APINCO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL – ABPA. Relatório anual 2021 ABPA. SÃO PAULO, 2021.

ARENALES, M.; FERREIRA, D. G. S.; FERREIRA, R.G. S.; ROSSI, F. Criação orgânica de frangos de corte e aves de postura. Viçosa, MG: CPT, 2008. 454p. (avicultura; 5340). ISBN 9788576012917.

AVEWORLD - revista e site

AVICULTURA INDUSTRIAL - revista e site

JADHAV, N. V. Manual prático para cultura das aves. 2 ed. ANDREI, 2006.

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE - periódicos

JOURNAL OF NUTRITION - periódicos

LEESON S.; SUMMERS J.D. COMMERCIAL POULTRY NUTRITION. Nottingham University Press, 3ed, 2009, 416p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - Nutrient Requirement of Poultry. National Academy Press, 1994, 155p.

PUPA, J. M. R. Galinhas poedeiras: produção e comercialização de ovos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 248p. (serie avicultura; 5521). ISBN 8576011069.

MACARI, M. et al. Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2014.

MANEJO DE MATRIZES DE CORTE. 2 ed. FACTA, 2005.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS DE CORTE COBB. Cobb-Vantress, 2009.

MANUAL DE MANEJO DE FRANGOS DE CORTE ROSS 2018. Aviagen, 2018.

POULTRY SCIENCE - periódicos

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA - periódicos

WORLD POULTRY SCIENCE - periódicos

**Identificação da Componente:** Suinocultura II - 5 H (2T - 1P)

**Ementa:** Reprodução de suínos. Nutrição e alimentação para suínos. Biossegurança e profilaxia das principais doenças em suinocultura. Manejo de dejetos. Criação de suínos em cama sobreposta. Siscal.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar conhecimentos que permitam o entendimento de pontos fundamentais da cadeia produtiva de suínos, complementando os conteúdos estudados em suinocultura I e capacitando os futuros Zootecnistas para o mercado de trabalho na área de produção de suínos.

**Objetivos Específicos:** Conhecer as características da reprodução de suínos e o manejo reprodutivo. Compreender os principais aspectos da nutrição e da alimentação de suínos, nas diferentes fases produtivas. Entender os princípios básicos de um programa de biossegurança em suinocultura. Compreender o manejo de dejetos em suinocultura, com suas diferentes formas de armazenamento e tratamento. Conhecer os sistemas de produção alternativos, como cama sobreposta e Siscal.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BRUSTOLINI, P. C. Manejo de leitões do nascimento ao abate. Viçosa, MG: CPT, 2007. 256 p. (Suinocultura; 5055). ISBN 9788576012467.

MAFESSONI, E. L. Manual prático de suinocultura. Passo Fundo, RS: UPF, 2006. 296 p. ISBN 9788575153857.

OLIVEIRA, C. G. Instalações e manejos para suinocultura empresarial. São Paulo, SP: Brasiliense, 1997. 96 p. ISBN 9788527404389.

SOBESTIANSKY, J. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília, DF: SPI, 1998. 388 p. ISBN 9788573830361.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ARENALES, M.; MENDONÇA, P. T.; ROSSI, F. Sistema orgânico de criação de suínos. Viçosa, MG: CPT, 2009. 382 p. (Serie Suinocultura; 5321). ISBN 9788576013389.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS (ABCS). Produção de suínos: teoria e prática. 1 ED. BRASÍLIA, DF. 2014. 908p.

GUIVANT, J. S.; MIRANDA, C. R. Desafios para o desenvolvimento sustentável da suinocultura. ED. ARGOS. 2005. COLEÇÃO DEBATES.

JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE - periódicos

NICOLAIEWSKY, S.; PRATES, E. R. Alimentos e alimentação dos suínos. 4ed. Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, 1995. 58 p. ISBN 8570253427.

PORKWORLD – revista e site

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA

SUINOCULTURA INDUSTRIAL – revista e site

**Identificação da Componente:** Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) - 15H (1T)

**Ementa:** Elaboração de tema de pesquisa; Revisão bibliográfica; Planejamento e procedimentos metodológicos a ser utilizado; Elaboração do projeto.

**Objetivo Geral:** Capacitar os alunos com instruções metodológicas para a realização de um projeto de pesquisa, extensão ou monografia.

**Objetivos Específicos:** Planejar, elaborar e apresentar um projeto de pesquisa, extensão ou monografia.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ABRAHAMSOHN, Paulo. Redação científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 269 p. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas 2002, 175 p.

ANDRADE, Maria Margarida de. Como preparar trabalhos para cursos de pósgraduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. Manual de Normalização de Monografias. 4. ed. São Luís: Visionária, 2007.

**Referências Bibliográficas Complementares**

ANDRADE, Dalton Francisco de. Estatística aplicada às ciências agrárias e biológicas: com noções de experimentação. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2010. 468 p.

MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.

7. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009. 219 p.

MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2010. 297 p.

MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 321 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 80 p.

SECAF, Victoria. Artigo científico do desafio à conquista. São Paulo: Martinari, 2007.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p.

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão VII - 30 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. Revista Internacional de Educação Superior, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível

em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. Revista Ciência em Extensão, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. Momento, Rio Grande, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Referências Bibliográficas Complementares:

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, Momento - Diálogos em Educação, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

Extensão no Brasil. O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina. Disponível em:

<  
[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 608/2018, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018

Disponível: <  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20 jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. Interfaces – Revista de Extensão, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>.

Acesso em: 20 jan 2023.

### **Componentes curriculares do 9º semestre:**

**Identificação da Componente:** Bovinocultura de Corte II - 45H (2T-1P)

**Ementa:** Sistemas de Cruzamentos e Seleção. Manejo. Crescimento. Recria de fêmeas e machos. Terminação. Planejamento forrageiro. Tecnologias de produção.

**Objetivo Geral:** Oferecer ao discente fundamentos sobre os sistemas de recria e terminação de bovinos de corte e proporcionar conhecimento para elaboração de projetos pecuários, diagnósticos, manejo e exploração racional de bovinos de corte, além da capacidade de resolver problemas relacionados a essa atividade.

**Objetivos Específicos:** Ter conhecimentos fundamentais sobre sistemas de alimentação. Fornecer as bases para a compreensão dos sistemas terminação. Capacitar o profissional de Zootecnia a desenvolver, melhorar e manejar sistemas de produção de bovinos de corte, visando viabilidade econômica e sustentabilidade sócio-ambiental. Diagnosticar, planejar e executar projetos em bovinos de corte. Ter conhecimento a respeito dos efeitos dos sistemas produtivos na qualidade final do produto carne.

### **Referências Bibliográficas Básicas:**

CORREA, A.N.S. Gado de corte – o produtor pergunta, a Embrapa responde – SPI –

CNPGC. Brasília – DF. 1996. 208p.

CORREA, Marcio Nunes; BIANCHI, Ivan; GONCALVES, Fernanda Medeiros; RABASSA, Viviane Rohrig; SILVA, Silon Junior Procath da. Bovinocultura de corte. Pelotas, RS: UFPEL, 2009. 334 p. ((NUPEEC Producao Animal)). ISBN 9788571925007

Di MARCO, O.N.; BARCELLOS, J.O.J.; COSTA, E.C. Crescimento de bovinos de corte. Porto Alegre: Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Núcleo de Estudos em sistemas de produção de bovinos de corte e

### **Referências Bibliográficas Complementares**

MARTIN, L. C. T. Bovinos – volumosos suplementares. São Paulo: Editora Nobel, 1997.

OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A. F. Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias. 2ª ed., Editora Edufba. 2014. 723 p.

PIRES, A. V. Bovinocultura de Corte. Volume I. Editora Fealq. ISBN: 978-85-7133-069-6. 760 p.

PIRES, A. V. Bovinocultura de Corte. Volume II. Editora Fealq. ISBN: 978-85-7133-070-2. 750 p.

PRADO, Gilmar Ferreira. Alimentação de gado de corte. Uberaba: FAZU, 200-. (Livro + DVD)

**Identificação da Componente:** Piscicultura e Aquacultura - 45H (2T-1P)

**Ementa:** Princípios básicos da piscicultura e aquacultura. O ecossistema aquático. Limnologia aplicada à piscicultura: características físico-químicas e biológicas de águas adequadas ao cultivo. Anatomia e fisiologia de peixes. Principais espécies de cultivo. Cultivo em viveiros e tanques-rede. Calagem e adubação de viveiros. Nutrição e alimentação. Reprodução induzida. Larvicultura. Despesca, transporte e comercialização. Sanidade.

**Objetivo Geral:** Preparar o aluno para desenvolver trabalhos nas áreas de produção e pesquisa de peixes em cultivo. Capacitar o aluno para elaborar e/ou implantar e/ou conduzir projetos, bem como, julgar e resolver assuntos relacionados com piscicultura e aquacultura.

**Objetivos específicos:** Desenvolver análise crítica da realidade do cenário da piscicultura mundial, brasileira e regional. Confrontar as diversas técnicas de produção de peixes otimizando cada condição a seus limites, metas alternativas. Promover a difusão da produção responsável, ou seja, em alicerce seguro, econômica, social e ambientalmente. Implantar projetos de piscicultura. Capacitar o profissional para consultorias técnicas em piscicultura e aquicultura.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Ed UFSM, 2002. 212p. 639.3 B177f - BALDISSEROTTO, B. Criação de Jundiá. Santa Maria: Ed. UFSM, 2004.

BALDISSEROTTO; GOMES. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Santa Maria: Ed. UFSM, 2005 ARANA, L. V. Fundamentos de aquicultura. Florianópolis: Ed. DaUFSC, 2004 –

MARQUES, H. L. A Criação comercial de mexilhões. São Paulo: Ed.Nobel, 1998.

FABICHAK, I. Criação racional de rãs. São Paulo: Ed. Nobel, 1985.

SOUZA, et al. Piscicultura fundamental. São Paulo: ed. Nobel, 1985.

SILVA, Newton José Rodrigues da. Dinâmicas De Desenvolvimento da Piscicultura. UNESP. 2008.

CASTAGNOLLI, Newton. Nutrição e alimentação de peixes. Minas Gerais: EMATER/CPT, [200-].

LOGATO, Priscila Vieira Rosa. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. Aprenda Fácil, 2000

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ARANA, L. V. Aquicultura e desenvolvimento sustentável. Florianópolis: Editora da UFSC. 1999. 310p.

BOTELHO, G.; ABREU, A. B. Doenças e tratamento dos peixes ornamentais. Rio de Janeiro: Edições Pisces. 1977. 120p.

MOREIRA, H. L. M.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R. P.; ZIMMERMANN, S. Fundamentos da Moderna Aquicultura. Paraná: Ulbra, 2001. 200p.

VALENTI, W. C.; C. R.; PEREIRA, J. A.; BORGHETTI, J. R. Aquicultura no Brasil: Bases para um desenvolvimento sustentável. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2009. 399p.

TEIXEIRA FILHO, A. R. Piscicultura ao alcance de todos. São Paulo: Nobel, 2 ed. 1991.

Endereços eletrônicos:

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

[www.cta-acre.org/publicações/piscicultura.html](http://www.cta-acre.org/publicações/piscicultura.html)

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

[www.pesca.sp.gov.br](http://www.pesca.sp.gov.br)

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

**Identificação da Componente:** Ovinocultura II - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Aspectos nutricionais dos ovinos, exigências e necessidades nutricionais; Manejo na criação em diferentes fases. Terminação de cordeiros e avaliação de carcaças. Manejo de rebanhos ovinos leiteiros. Qualidade do leite e seus derivados. Lã e suas características. Manejo de rebanhos laneiros.

**Objetivo Geral:** Proporcionar conhecimentos que visam o entendimento do manejo da ovinocultura. Despertando o interesse dos alunos do curso de Zootecnia pela Ovinocultura.

**Objetivos Específicos:** Capacitar os alunos para desenvolvimento de planejamentos nutricionais nas diferentes fases de produção ovina; Aprofundar os conhecimentos de terminação de cordeiros e métodos de avaliação de carcaças ovinas; Capacitar o aluno no manejo de sala de ordenha, desmame de cordeiros e desenvolvimento de derivados com o leite ovino. Capacitar o alunos para diferenciar e avaliar os tipos de lãs produzidas na ovinocultura.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

SILVA SOBRINHO, Americo Garcia da. Nutrição de ovinos. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1996. 258 p.

SIQUEIRA, Edson Ramos de. Criação de ovinos de corte. Viçosa, MG: CPT, 2007. 156 p. (Serie Criação de ovinos; 162). ISBN 9788576011859.

SIQUEIRA, Edson Ramos de; FERREIRA, Danielle Gomes da S.; FERREIRA, Rozimar Gomes S. Alimentação de ovinos de corte. Viçosa, MG: CPT, 2008. 334 p. (Serie Criacao de ovinos; 5244). ISBN 9788576012160.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ROCHA, Helio Carlos; DICKEL, Elci Lotar; MESSINA, Sergio Aladin. Produção do cordeiro de corte em sistema de consorciação. 2. ed. Passo Fundo, RS: UPF, 2007. 76 p. ISBN 9788575154250.

SANTOS, Cristiane Leal dos. Montagem de pequeno abatedouro e cortes comerciais de ovinos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 246 p. (Serie Criação de ovinos; 415). ISBN 8588764822.

SIQUEIRA, Edson Ramos de. Criação de ovinos deslanados. Viçosa, MG: CPT, 2007. 160 p. (Serie Criação de ovinos; 5409). ISBN 8588764814.

SIQUEIRA, Edson Ramos de; MENDONCA, Patricia Tristao. Formação e manejo de pastagem para ovinos. Viçosa, MG: CPT, 2008. 254 p. (Criacao de ovinos; 289). ISBN 9788576012795.

SIQUEIRA, Edson Ramos de; MENDONCA, Patricia Tristao. Técnicas para produzir mais cordeiros. Viçosa, MG: CPT, 2008. 196 p. (Serie Criacao de ovinos; 327). ISBN 9788576012740.

SOUZA, Iracilde Goulart de. A ovelha: manual prático zootécnico. [Santa Maria]: Pallotti, 1994. 77 p.

VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para ovinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2000. 179 p. ISBN 9788588216747.

VAZ, Clara Marineli Silveira Luiz. Ovinos: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde. Brasília, DF: EMBRAPA, 2007. 497 p. ((Coleção 500 perguntas, 500 respostas)). ISBN 9788573833898.

**Identificação da Componente:** Avaliação e Tipificação de Carcaças - 45 H (2T-1P)

**Ementa:** Legislação e Inspeção Sanitária em estabelecimentos de abate; abate humanitário e bem estar animal; abate de bovinos, suínos e aves, tipificação e rendimento em carnes, avaliação e rendimento de bovinos, suínos e aves.

**Objetivo Geral:** Capacitar o estudante para a identificação dos fatores que determinam a produtividade e a qualidade da carcaça e da carne dos animais de interesse zootécnico. Transmitir ao aluno conhecimentos sobre os fatores que influem na qualidade da carcaça, como maciez, sabor, suculência e coloração. Aborda também o estudo do exterior, relacionando-a com a composição física da carcaça e proporção dos principais cortes.

**Objetivos Específicos:** Proporcionar aos estudantes conhecimento sobre os fatores que determinam a produtividade e a qualidade da carcaça e da carne dos animais de interesse zootécnico e fatores que influem na qualidade da carcaça, como maciez, sabor, suculência e coloração.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

LAWRIE, R.A. Ciência de la carne. Zaragoza, Espanha, Editorial Acribia, S.A. Tercera Edición. 1998. 367p.

CASTILLO, C. J. C. Qualidade da carne. Editora Varela, 2006.

GOMIDE, L.A.M., RAMOS, E.M., Fontes, P.R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças, editora ufv, 2006. 370p

**Referências Bibliográficas Complementares:**

FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e pratica / 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006 602 p.

OSÓRIO, J.C.S., OSÓRIO, M.T.M., JARDIM, P.O.C. et al. Métodos para avaliação da produção de carne ovina: “in vivo”, na carcaça e na carne. Editora e Gráfica Universitária da UFPel. 107 páginas. 1998.

QUALIDADE, morfologia e avaliação das carcaças. Pelotas: Ed. Universitária UFPEL, 2002. 194.

REECE, W.O. - Dukes- Fisiologia dos Animais Domésticos. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p

Felício, P.E. 1999. Perspectivas para a tipificação de carcaça bovina.

Disponível em: <http://www.fea.unicamp.br/>.

**Identificação da Componente:** Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) - 15H (1T)

**Ementa:** Execução dos procedimentos metodológicos propostos na disciplina de TCC I; Coleta de dados; Redação; Apresentação e Defesa.

**Objetivo Geral:** Executar e apresentar um projeto de pesquisa, extensão ou monografia.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ABRAHAMSOHN, Paulo. Redação científica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 269 p.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. Manual de Normalização de Monografias. 4. ed. São Luís: Visionária, 2007.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ANDRADE, Dalton Francisco de. Estatística aplicada as ciências agrárias e biológicas: com noções de experimentação. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2010. 468 p.

MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009. 219 p.

MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica 7. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2010. 297 p.

MEDEIROS, Joao Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 321 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 80 p.

SECAF, Victoria. Artigo científico do desafio a conquista. São Paulo: Martinari, 2007.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p.

**Identificação da Componente:** Legislação Ambiental e Tratamento de Efluentes - 30 H (2T)

**Ementa:** Noções de tratamento de efluentes, sistemas de tratamento de efluentes no rural. Legislação e Código Florestal. Estudos de caso de Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e Relatórios de Impactos Ambientais (RIMA) realizados em propriedades rurais.

**Objetivo Geral:** Fornecer ao aluno noções básicas sobre tratamento de efluentes, normatizações que regulamentam o uso dos recursos naturais e como são realizados EIA e RIMA em propriedades rurais.

**Objetivos Específicos:** Conhecer os principais efluentes oriundos da produção animal, suas formas de tratamento e utilização nos sistemas de produção. Entender sobre a Legislação e Código Florestal para desenvolverem ações que se aliem ao

conceito de produção social e ambientalmente correta. Atuar de forma a reduzir os impactos dos dejetos de origem animal sobre o meio ambiente.

### **Referências Bibliográficas Básicas**

ARMANDO, M. S.; BUENO, Y. M.; ALVES, E. R. S.; CAVALCANTE, C. H. Agrofloresta para agricultura familiar. Brasília: EMBRAPA, circular técnica 16, 2003. 11 p.

BURSZTYN, M. A. A. Gestão ambiental: instrumento e práticas. Brasília: MMA/IBAMA, 1994. 173 p.

DOSSA, D.; RODIGHIERI, H. R. A tomada de decisão do produtor num sistema agroflorestal. Colombo: EMBRAPA, documento 42, 2000. 37 p.

STURION, J. A.; GRAÇA, J. A.; ANTUNES, J. B. M. Produção de mudas de espécies de rápido crescimento por pequenos produtores. Colombo: EMBRAPA, circular técnica 37, 2000. 20 p.

TOMAMASI, L. R. Estudo de impacto ambiental. São Paulo: CETESB, 1993. 355 p.

CARVALHO, C. G. Introdução ao direito ambiental. São Paulo: Letras & Letras. 1991. 329 p.

DREW, D. Processo interativos homem - meio ambiente. São Paulo: Bertrand, 2002. 206 p

LOUZADA, J. N. C. Ecologia e manejo de fragmentos florestais. Lavras: UFLA, 2001. 165 p.

MACHADO, P. A. L. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 1995. 606 p.

### **Referências Bibliográficas Complementares:**

DAMASCENO, S. et al. Caracterização e readequação de sistema de tratamento de efluentes de frigorífico de aves. Simpósio Internacional sobre Gerenciamento de Resíduos de Animais, p. 538-542, 2009.

KUNZ, Airton; ENCARNAÇÃO, R. Tratamento de dejetos de animais. Gestão ambiental na agropecuária. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p. 167-191, 2007.

PERDOMO, Carlos Cláudio; CAZZARÉ, Marcus. Sistema Dalquim de tratamento de resíduos animais. 2001.

SEGANFREDO, M.A.; Gestão ambiental na suinocultura. Brasília-DF, EMBRAPA Suínos e Aves/EMBRAPA, p. 302, 2007.

SILVA, Edu M. da; ROSTON, Denis M. Tratamento de efluentes de sala de ordena de

bovinocultura: lagoas de estabilização seguidas de leite cultivado. Engenharia Agrícola, v. 30, p. 67-73, 2010.

**Identificação da Componente:** Empreendedorismo e Marketing na Zootecnia - 30 H (1T -1P)

**Ementa:** Conceito de Empreendedorismo e Empreendedor. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Empreendedorismo no Brasil. Conceito e ambiente de marketing; pesquisa de marketing e comportamento do consumidor; segmentação de mercado; preço; produto; praça; promoção. Estratégias de Marketing aplicadas à zootecnia.

**Objetivo Geral:** Proporcionar aos alunos o conhecimento de marketing e empreendedorismo aplicados a realidade da Zootecnia no setor de Agronegócio.

**Objetivos Específicos:** Desenvolver a capacidade empreendedora dando ênfase a aplicação dos conhecimentos no campo da produção animal. Desenvolver estratégias de Marketing que possam reposicionar os produtores rurais e suas organizações em nível local e mundial, para a condição essencial de competitividade.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BATALHA, M.O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2007. 770p.

PINHO, J. B. "Marketing em agribusiness: as tendências evolutivas do marketing rural". Economia Rural, Viçosa-MG, v. 7, n. 3, p. 20-23, 1996.

PINHO, J.B. Comunicação em marketing: tipos, técnicas e princípios da comunicação mercadológica. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2008. 286p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ARAÚJO, N.B.; WEDEKIN, I.; PINAZZA, L.A. Complexo agroindustrial: o 'agribusiness brasileiro'. São Paulo: Agroceres, 1990. 238p.

BEIERLEIN, J.G.; WOOLVERTON, M.W. Agribusiness marketing: the management perspective. Englewoods Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1991. 344p.

BRIZ ESCRIBANO, J. Publicidad en el sistema agroalimentario: un análisis comparativo internacional. Madrid: Mundi-Prensa, 1990. 150p.

DAHLSTROM, Robert. Gerenciamento de marketing verde. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. 3. DIAS, Sérgio Roberto. Gestão de Marketing. São Paulo: Saraiva, 2003.

DOLABELA, Fernando, Oficina do Empreendedor, 1ª edição, Sextante: 2008

**Identificação da Componente:** Planejamento e Elaboração de Projetos Agropecuários - 30 H (2T)

**Ementa:** Importância do planejamento, análise de mercado; Princípios de projetos de investimento agropecuário; Elementos que compõem o projeto; Características de projetos de custeio e tipos de projetos para acesso ao crédito agrícola oficial; Métodos de análise e indicadores de viabilidade técnica e econômico-financeira; Elaboração de relatórios técnicos.

**Objetivo Geral:** Aprender a identificar e avaliar oportunidades de investimento ou aperfeiçoamento de sistemas agroindustriais, integrando conhecimentos técnico-produtivos e de gestão.

**Objetivos Específicos:** Propor projetos de custeio, investimento ou aperfeiçoamento de sistemas agroindustriais. Conhecer as políticas públicas de crédito rural. Elaborar relatórios técnicos de viabilidade técnica e econômica-financeira.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BATALHA, M. O. (org). Gestão Agroindustrial. 4. São Paulo Atlas 2021 1 (recurso online) ISBN 9788597028065.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Norma metodologia do Custo de produção 30.302. Sistema de operações subsistema de gestão de informações e conhecimento. Resolução Direx n. 017, de 14 de agosto de 2020. Brasília, DF: Companhia Nacional de Abastecimento, 2020. Disponível em: [https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000\\_sistema\\_de\\_operacoes/30.302\\_Norma\\_Metodologia\\_de\\_Custo\\_de\\_Producao.pdf](https://www.conab.gov.br/images/arquivos/normativos/30000_sistema_de_operacoes/30.302_Norma_Metodologia_de_Custo_de_Producao.pdf). Acesso em: 08/2022

VARIAN, H. Microeconomia: princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

VASCONCELLOS, M.. S; PINHO, D.B. Manual de Economia. São Paulo: Editora Saraiva. 5ª Ed. 2005

ROSSETTI. J. P. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Atlas. 21ª Ed. 2016 (Biblioteca On-line)

VASCONCELLOS, M. A. S. de. Fundamentos de economia 6ª ed. – São Paulo: Atlas, 2019 (Biblioteca On-line)

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ARBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural. Chapecó, Argos, 2012

PENROSE, EDITH. A teoria do Crescimento da Firma. Unicamp, 2006.

NEVES, M. F. Agronegócio e desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Atlas, 2007.

ROSSETTI, J. P. Introdução à Economia. São Paulo. Editora Atlas. 20<sup>a</sup> Ed. 2009

SANTOS, G. J.; MARION, J. C. Administração de custos na agropecuária. São Paulo: Atlas, 1996.

VASCONCELLOS, M. A. S. de. Economia: micro e macro: teoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos. 5<sup>a</sup> ed. – São Paulo: Atlas, 2011. (Biblioteca On-line)

**Identificação da Componente:** Projetos Integrados de Extensão VIII - 45 H Ext

**Ementa:** Os componentes curriculares Práticas Integradas de Extensão (I a VIII) serão baseados em projetos e programas de extensão cadastrados no SAP (Sistemas acadêmico de projetos), baseado nas áreas temáticas de Saúde Pública, Educação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho, Produção Animal Sustentável e Bem Estar Animal.

**Objetivo Geral:** Oportunizar aos discentes a prática extensionista a partir da participação em projetos e programas de extensão cadastrados pelos docentes do campus Dom Pedrito, visando os primeiros contatos com as realidades sociais, produtivas, culturais e ambientais nas comunidades da região.

**Objetivos Específicos:** Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multidisciplinar e interdisciplinar. Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Desenvolver habilidades intelectuais nos diferentes elos do ensino-aprendizagem.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MESSINA GOMEZ, S. DA R.; DALLA CORTE, M. G.; ROSSO, G. P. A Reforma de Córdoba e a educação superior. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 5, p. e019020, 1 maio 2019.

Disponível

em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653655>>.

Acesso em: 20 jan. 2023.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. **Revista Ciência em Extensão**, v.11, n.3, p.8-27, 2015. Disponível em: <[https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/1225](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/1225)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

TAUCHEN, G.; MONTEIRO, M. C. M.; VIERO, T. V. Políticas, concepções e ações de extensão na educação superior brasileira. **Momento, Rio Grande**, v. 21 (1), p. 9-28, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/momento/article/view/2390>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

TAUCHEN, G. Do mosaico ao complexus: desafios à instituição universitária, **Momento - Diálogos em Educação**, v. 19 n. 2, 2010.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/momento/article/view/1456>. Acesso em: 20 jan. 2023.

**Extensão no Brasil.** O que é extensão? Instituto Federal de Santa Catarina.

Disponível em: <[https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq\\_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros](https://curricularizacaodaextensao.ifsc.edu.br/oq_extensao/#:~:text=A%20Extens%C3%A3o%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior,ensino%20superior%20e%20os%20outros)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 608/2018**, aprovado em 3 de outubro de 2018 - Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira.

Brasília, 2018 Disponível: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category\\_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102551-pces608-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192)

>. Acesso em: 12 jan. 23.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em:

<  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20 jan. 23.

PAULA, J. A. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces – Revista de Extensão**, v. 1, n. 1, p.05-23, jul./nov. 2013. Disponível em: <  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930/15904>>. Acesso em: 20 jan 2023.

## **COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO – CCCG**

**Identificação da Componente:** Noções de Informática Básica - 30 H (1T, 1P)

**Ementa:** Introdução à informática. Sistema operacional Windows®. Microsoft Office®. LibreOffice®. Software para edição de texto. Software para elaboração de planilhas eletrônicas. Softwares para elaboração de trabalhos, palestras e seminários.

**Objetivos Gerais:** Conhecer e operar ferramentas básicas da informática, visando produtividade pessoal e profissional.

**Objetivos Específicos:** Entender o funcionamento do sistema operacional Windows®. Compreender e ser capaz de utilizar as ferramentas básicas do Microsoft Office® e LibreOffice®. Aprender a utilizar as ferramentas para edição de textos, elaboração de planilhas eletrônicas, seminários e trabalhos acadêmicos.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

MANZANO, A. L. N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Word 2003. 2. São Paulo: Erica, 2008. Recurso online ISBN 9788536519166.

MCFEDRIES, P. Formulas e funções com o Microsoft Excel. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2005. 606 p. ISBN 9788573933763.

VELLOSO, F. C. Informática: conceitos básicos. 7.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004. 407 p. ISBN 9788535215366.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

COX, J. Microsoft Office Word 2010. 1. Porto Alegre: Bookman 2012. Recurso online (Passo a passo). ISBN 9788540700680.

MARCULA, M.; BENINI FILHO, P. A. Informática: conceitos e aplicações. 406 p. ISBN 9788536500539.

NASCIMENTO, A.; HELLER, J. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1990.

NORTON, Peter. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1997.

SILVA, M. G. Informática terminologia: Microsoft Windows 8, Internet, segurança, Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013, Microsoft PowerPoint 2013, Microsoft Access 2013. São Paulo: Erica 2013. Recurso online ISBN 9788536519319.

**Identificação da Componente:** Biologia Molecular Aplicada à Produção Animal – 30 h (2T)

**Ementa:** Estrutura e função dos ácidos nucléicos; Aspectos moleculares básicos relacionados ao fluxo da informação genética (“dogma central”): replicação, transcrição, tradução (síntese proteica) e noções de regulação gênica; Código genético; tecnologia do DNA recombinante; identificação, isolamento e caracterização de genes de interesse; identificação de genes envolvidos em características de determinação multifatorial (loci de caracteres quantitativos - QTLs) e melhoramento animal; proteínas recombinantes, mutagênese in vitro; biologia molecular e inovação tecnológica; organismos geneticamente modificados (OGMs); noções de bioinformática e genômica.

**Objetivos Gerais:** Introduzir a teoria, as técnicas e as aplicações da biologia molecular. Reconhecer a importância e potencial da aplicação de técnicas moleculares em várias questões do cotidiano como, por exemplo em assuntos relacionados à tecnologia ambiental, saúde humana, produção animal e vegetal.

**Objetivos Específicos:** Capacitar o estudante a reconhecer e explicar as bases da informação genética e o papel do DNA na hereditariedade, compreender a dinâmica da replicação do DNA e da síntese de RNA e proteínas (“dogma central”), entender quais são os mecanismos de controle da expressão gênica em procariontes e eucariotes.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ALBERTS, B. ; BRAY D.; JOHNSON,A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. ; WALTER, P. **FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA CELULAR – Uma Introdução á Biologia Molecular da Célula.** Porto Alegre, Artmed, 1999.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M; SUZUKI,D.T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética.** 8ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

VANZELA, A. L. L.; SOUZA, R. F. **Avanços da biologia celular e da genética molecular.** São Paulo, SP: Editora UNESP, 2009. 136 p. (Paradidaticos. Serie Evolucao). ISBN 9788571399419.

WATSON, J. D. **Dna recombinante: genes e genomas.** 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 496 p. ISBN 8536304421.

ZAHA, A. **Biologia Molecular Básica.**2ª edição. Editora Mercado Aberto, 2000. 336 p. ISBN 8528002837

**Referências Bibliográficas Complementares:**

De ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J.; PONZIO, R. **Biologia Celular e Molecular.** 4ª Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006, 389p. JUNQUEIRA L.C.U. ; CARNEIRO J. **Biologia Celular e Molecular.** 8ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005, 352p.

LEWIN, B. **GENES IX.** 9ª Edição. Artmed Editora S.A., Porto Alegre, RS, 2009 893 p. RAMALHO, Magno Antonio Patto; PINTO, Cesar Augusto Brasil Pereira; SANTOS, Joao Bosco dos. **Genética na agropecuária.** 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 461 p. ISBN 9788587692511.

SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. **Fundamentos de genética.** 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1999. 756 p. ISBN 9788527706728.

**Identificação da Componente:** Libras - 30 H (2T)

**Ementa:** Fundamentos linguísticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais. Desenvolvimento de habilidades básicas expressivas e receptivas em Libras para promover comunicação entre seus usuários. Introdução aos Estudos Surdos.

**Objetivo Geral:** - Desenvolver as habilidades de recepção e de produção sinalizada, visando às competências linguística, discursiva e sociolinguística na Língua Brasileira de Sinais.

**Objetivos Específicos:** Propor uma reflexão sobre o papel da Língua de Sinais na vida dos surdos e nos espaços de interação entre surdos e ouvintes, particularmente nos ambientes educacionais. Propor uma reflexão sobre o papel da Língua de Sinais na vida dos surdos e nos espaços de interação entre surdos e ouvintes, particularmente nos ambientes educacionais. Desenvolver a competência linguística na Língua Brasileira Sinais, em nível básico elementar. Fornecer estratégias para uma comunicação básica de Libras e adequá-las, sempre que possível, às especificidades dos alunos e cursos. Utilizar a Libras com relevância linguística, funcional e cultural. Refletir e discutir sobre a língua em questão e o processo de aprendizagem. Refletir sobre a possibilidade de ser professor de alunos surdos e interagir com surdos em outros espaços sociais. Compreender os surdos e sua língua a partir de uma perspectiva cultural.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do aluno. 5ª edição – Rio de Janeiro: LIBRAS Editora Gráfica, 2007.

GESSER, Audrei. LIBRAS - Que língua é essa? 1. ed. Parábola. 2009.

QUADROS, Ronice; KARNOPP, Lodenir. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. 1. ed. Artmed, 2004.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

CAPOVILLA, Fernando César, Raphael, Walkiria Duarte, Mauricio, Aline Cristina L.

NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. vol. 1. 2. ed. Editora EDUSP, 2012.

CAPOVILLA, Fernando César, Raphael, Walkiria Duarte, Mauricio, Aline Cristina L.

NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. vol. 2. 2. ed. Editora EDUSP, 2012.

FLAVIA, Brandão. Dicionário Ilustrado de LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais. 1. ed. Global Editora, 2011.

Legislação Brasileira Online e Repositórios Digitais em Geral

MOURA, Maria Cecília de. O surdo, Caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro. Ed. Revinter, 2000.

STROBEL, Karin. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Editora UFSC, 2008

**Identificação da Componente:** Tópicos Especiais em Criações Alternativas no Mundo - 30 H (2T)

**Ementa:** Conceitos sobre cultura e ética em criações de animais alternativas no mundo. estudo de tópicos relacionados a criação e exploração de animais domésticos e exóticos criados com fins alimentícios ou terapêuticos.

**Objetivo Geral:** Conhecer algumas das diferentes criações de animais silvestres e domésticos existentes no mundo com fins alimentícios e/ou terapêuticos e sua relação com cultura, o ecossistema mundial e a importância na preservação das espécies

**Objetivos Específicos:** Conhecer tipos de criações não convencionais de animais utilizados para alimentação humana ou de interesse zootécnico. Conhecer noções básicas sobre o manejo e a importância da condução e responsabilidade técnica e legislação para criação desses animais. Estudar sobre a utilização de diferentes espécies animais criados no mundo com interesse zootécnico.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

GRANDIN, T, JOHSON, C. O bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos. RJ : Rocco, 2010. 334P.

HOSKEN, Fabio Moraes.; SILVEIRA, Ana Cristina da. Criação de capivaras. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2002. 296 p. (Coleção Animais silvestres; v.5).). ISBN 9788588216082.

OLIVEIRA, M.O. Abate e comercialização de animais silvestres. viçosa, MG;CPT.1999, 58P.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Food And Agriculture Organization. <https://www.fao.org/animal-production/en>

CUBAS, Z. S. Tratado de animais selvagens. Medicina veterinária 2, Rio de Janeiro:Roca, 2014. recurso online.

DRUMOND, P.M. Manejo extensivo de animais silvestres com fins comerciais. EMBRAPA. [http://www.cpaufac.embrapa.br/chefias/cna/artigos/art\\_silvestre.htm](http://www.cpaufac.embrapa.br/chefias/cna/artigos/art_silvestre.htm) >

GIACOMINI, M.L. Avestruz: Cria E Recria. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora. 2002,136p.

NOGUEIRA FILHO, GAMA, S.L. Criação de cateto e queixada. viçosa, MG:CPT, 2001.70p.

ROANNE vann VOORST. Once Upon a Time We Ate Animals: The Future of Food, UK: Haperone, 2021.288p.

World populations review. <https://worldpopulationreview.com/contient>

**Identificação da Componente:** Modelagem e simulação de sistemas pecuários – 30 H (1T e1P)

**Ementa:** Visão sistêmica. Conceito e tipos de modelos. Modelos de simulação. Aplicações na Zootecnia. Balanços forrageiros. Simulação de sistemas.

**Objetivo geral:** Capacitar os alunos para desenvolver modelagem de sistemas de produção para melhor capacidade de tomada de decisão.

**Objetivos específicos:** Compreender os fundamentos, componentes e procedimentos de resolução de modelos. Operar *softwares* específicos e analisar os relatórios de saída; familiarizar-se com os procedimentos de modelagem. Desenvolver ferramentas para a apoio a decisão.

**Bibliografia básica:**

BARI, Anasse; CHAOUCHI, Mohamed; JUNG, Tommy. Análise Preditiva Para Leigos. Editora Alta Books, 2019. E-book. 9788550813028. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550813028/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

SOUZA, Antonio Carlos Zambroni de. Introdução a modelagem, análise e simulação de sistemas dinâmicos. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Interciencia, 2008. 173 p. ISBN 9788571931886.

VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará D. Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation). Grupo GEN,

2013. E-book. 9788522479917. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522479917/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

**Bibliografia complementar:**

FREITAS FILHO, Paulo Jose de. Introdução a modelagem e simulação de sistemas com aplicações em arena. 2. ed. Florianópolis, SC: Visual Books, 2008. 370 p. ISBN 9788575022283.

HUANG, Barney K. Computer simulation analysis of biological and agricultural systems.. Boca Raton, FL: CRC Press, 1994. 862 p. ISBN 0849348692.

PRADELLA, Simone; FURTADO, João C.; KIPPER, Liane M. Gestão de Processos - Da Teoria à Prática. Grupo GEN, 2012. E-book. 9788597009149. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597009149/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

**Identificação da Componente:** Planejamento da Mecanização Agrícola - 30 H (2T)

**Ementa:** Introdução ao planejamento da mecanização agrícola. Introdução à análise operacional em mecanização agrícola. Introdução ao Planejamento para a seleção da maquinaria agrícola. Introdução ao desempenho operacional da maquinaria agrícola. Introdução ao estudo econômico da maquinaria agrícola. Princípios utilizados na seleção/aquisição da maquinaria agrícola. Princípios de planejamento para o controle operacional e de manutenção da maquinaria agrícola. Tópicos de interesse ao planejamento da mecanização agrícola.

**Objetivo Geral:** Conhecer os princípios utilizados para o planejamento e utilização racional da maquinaria agrícola em atividades agropecuárias.

**Objetivos Específicos:** Conhecer a utilização do processo de mecanização agrícola em zootecnia. Conhecer os fatores envolvidos no planejamento para a utilização racional da maquinaria agrícola. Estudar os critérios utilizados no planejamento e seleção da maquinaria agrícola. Conhecer o estudo econômico utilizado em maquinaria agrícola. Conhecer o planejamento considerando o desempenho operacional e econômico da maquinaria agrícola.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

BRANCO FILHO, Gil. A organização, o planejamento e o controle da manutenção. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2008. 257 p.

CARVILL, James. Caderneta de mecânica: para estudantes, principiantes, técnicos, engenheiros. São Paulo, SP: Hemus, 2003. 311 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para a pecuária. São Paulo, SP: Nobel, 1997. 167 p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

BRASIL. Normas Regulamentadoras. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>

MIALHE, L. G. Máquinas agrícolas: ensaios e certificação. Piracicaba, SP: Fundação de estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722 p. (1 exemplar disponível no campus Alegrete)

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo, SP: Ed. Agronômica Ceres Ltda., 1974. 301p. (não possuímos na biblioteca da unipampa)

NIEMANN, Gustav. Elementos de máquinas. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1971. 3 v.

ORTIZ-CANAVATE, Jaime. Tractores: técnica y seguridad. Madrid: Mundi-Prensa, 2005. 209 p.

**Identificação da Componente:** Práticas de Análises Estatísticas (PAE) -30h(1T-1P)

**Ementa:** Uso do programa R em análise de dados experimentais. Noções de estatística descritiva. Elaboração de entrada dos dados, tabulação, análise e interpretação de resultados nos principais delineamentos utilizados na experimentação animal.

**Objetivos Gerais:** Proporcionar aos discentes capacidades de realizar análise estatísticas em seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Desenvolver um senso crítico para elaboração de experimentos com animais domésticos.

**Objetivos Específicos:** Reconhecer os principais tipos de variáveis respostas e como utilizá-las nas análises estatísticas. Capacitar ao aluno na interpretação dos

resultados analisados. Compreender a utilização de programas estatísticos na análise de dados e sua interpretação.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

ANDRADE, L.M. de. Software R: uma nova proposta de ensinar e aprender estatística 1ª edição. Editora Appris, 2020. 125 p. ISBN 9786555233667

ANDRADE E SILVA, A.H.; CAVALCANTI, G. A.; PIRES, J.F.; TERRA, M. L. C. INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA NO SOFTWARE R. Editora UFPB, João Pessoa, 2021.119 p. E-book. .ISBN: 978 - 65 -59 42-112-1

MELLO, M.P.; PETERNELLI, L.A. Conhecendo o R: Uma visão mais que Estatística. 1ª edição-Viçosa, MG: Ed. UFV, 2013 222 p. ISBN 9788572694957

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. 4ª ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 237 p.

SAMPAIO, I. B. M. Estatística Aplicada À Experimentação Animal. 4ªedição; editora FEPMVZ; 2015. 265 p.

FONSECA, Jairo Simon Da; MARTINS, Gilberto de Andrade; TOLEDO, Geraldo Luciano. Estatística aplicada. 2.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 267 p. ISBN 9788522419012.

LARSON, Ron; FARBER, Elizabeth. Estatística aplicada. 2.ed. São Paulo, SP: Pearson, 2004. 476 p. ISBN 9788587918598.

TRIOLA, M. F.; Introdução a estatística. Rio de janeiro, Editora LTC, 2005

**Identificação da Componente:** Sistemas Integrados de Produção Agropecuária - 30 h (1T, 1P)

**Ementa:** Conceitos dos Sistemas integrados de Produção de Agropecuária (SIPA).Possibilidades de implantação de SIPA no Brasil e Sul do Brasil. Resultados científicos de implantação de diferentes SIPA. Cases de sucesso em SIPA.

**Objetivo Geral:** Proporcionar conhecimentos sobre Sistemas Integrados de Produção Agropecuária e seus benefícios para produção zootécnica de forma sustentável.

**Objetivos Específicos:** Mensurar os princípios básicos da integração lavoura-pecuária. Caracterizar o ambiente e as implicações na produção animal e vegetal. Conhecer as potencialidades de plantas forrageiras para utilização em sistema

integrado. Planejar de forma estratégica a produção animal em sistemas integrados. Promover a gestão dos fatores de produção e o gerenciamento da atividade produtiva.

#### **Referências Bibliográficas Básicas:**

ASSMANN, A. L.; SOARES, A. B.; ASSMANN, T. S. Integração lavoura e pecuária para a agricultura familiar. Pato Branco: IAPAR, 2009. 251p.

CORDEIRO, L. A. M. et al. Integração lavoura-pecuária floresta: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 393 p. Coleção 500 Perguntas, 500 Respostas).

SOUZA, E.D. et al. Sistemas integrados de produção agropecuária no Brasil, 2018.342p.

BUNGENSTAB, D.J. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: A produção sustentável. 2.ed. Campo Grande, Embrapa Gado de Corte, 2012. 239p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

CARMONA, F. de C. et al. Sistemas integrados de produção agropecuária em terras baixas: a integração lavoura-pecuária como o caminho da intensificação sustentável da lavoura arrozeira. -- Porto Alegre: edição dos autores, 2018. 160 p.

il. Disponível: <https://www.aliancasipa.org/wp-content/uploads/2017/10/BOLETIM-TECNICO-SISTEMAS-INTEGRADOS-TERRAS-BAIXAS.pdf>

DOMINSCHEK, R. et al. Sistemas integrados de produção agropecuária na promoção da intensificação sustentável: boletim técnico do Núcleo de Inovação Tecnológica em Agropecuária - Curitiba Universidade Federal do Paraná, Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, 2018. 79 p. Disponível em:[https://www.researchgate.net/publication/329554312\\_SISTEMAS\\_INTEGRADOS\\_DE\\_PRODUCAO\\_AGROPECUARIA\\_NA\\_PROMOCAO\\_DA\\_INTENSIFICACAO\\_SUSTENTAVEL](https://www.researchgate.net/publication/329554312_SISTEMAS_INTEGRADOS_DE_PRODUCAO_AGROPECUARIA_NA_PROMOCAO_DA_INTENSIFICACAO_SUSTENTAVEL)

FONTANELI, R.S.; SANTOS, H.P.; FONTANELI, Rob.S. (Eds.) Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta nas região sul-brasileira. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2009. 340p. Disponível em:<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1010247/1/LV2012forrageirasparaintegracaoFontaneli.pdf>

MARTINS, A. P. et al. Integração soja-bovinos de corte no sul do Brasil / Grupo de Pesquisa em Sistema Integrado de Produção Agropecuária. Porto Alegre, 2015.102

p.

Disponível

em:[https://www.researchgate.net/publication/282357366\\_Integracao\\_Soja-](https://www.researchgate.net/publication/282357366_Integracao_Soja-)

### Bovinos de Corte no Sul do Brasil

MOLINA JUNIOR, W. F. Comportamento mecânico do solo em operações agrícolas / Walter Francisco Molina Junior. Piracicaba: ESALQ/USP, 2017. Recurso eletrônico, PDF (223 p.: il).

NETO S. N. de O. et al. Sistema Agrossilvipastoril: integração, lavoura, pecuária e floresta – Viçosa, MG: Sociedade de Investigações Florestais, 2010. 190 p.

ORTIZ-CAÑAVATE, Jaime. Las máquinas agrícolas y su aplicación. 5 ed. Madrid: Mundi-Prensa, 1980. 490 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa, MG : Aprenda Fácil Editora, 2001. 334 p.

### **Identificação da Componente:** Bubalinocultura - 30 H (1T-1P)

**Ementa:** A bubalinocultura de Corte e Leite no Brasil e no mundo. Raças bubalinas. Manejo alimentar, sanitário e reprodutivo dos búfalos para Corte e Leite. Instalações para criações de Búfalos para Corte e Leite.

**Objetivo Geral:** Objetivo Geral: Conhecer os princípios gerais da criação sustentável de bubalinos.

**Objetivos Específicos:** Identificar as principais raças de búfalos, orientar a construção e utilização das instalações, manejar corretamente os animais, estabelecer um cronograma profilático das principais doenças, orientar a seleção de animais (melhoramento genético), gerenciar o sistema de produção, ter condições de diagnosticar e resolver problemas pertinentes à bubalinocultura, bem como, fornecer assistência técnica adequada para produtores.

### **Referências Bibliográficas Básicas:**

FAO/MINISTÉRIO DA FAZENDA AGRICULTURA E REFORMA AGRARIA/ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE BUFALOS. O búfalo. Brasília: Ministério da Agricultura. 1991, 320p. (FAO, série Produção Animal e Saúde).

RAMOS, A. de A. Palestras. Contribuição ao estudo dos bubalinos. Período de 1972-2001. Botucatu: UNESP, 2003. 576p.

TONHATI, H., BARNABE, V.H., BARUSELLI, P.S. Bubalinos: sanidade, reprodução e produção. Jaboticabal: FUNEP, 1999. 202p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

NASCIMENTO, C. & CARVALHO, L.O.M., Criação de búfalos: alimentação, melhoramento e instalação. Brasília; EMBRAPA - SPI, 1993. 403p.

OLIVEIRA, G.J.C.de, ALMEIDA, A.M.L. de, SOUZA FILHO, U.A.S. O búfalo no Brasil. Cruz das almas: UFBA/Escola de Agronomia, 1997. 236p.

RAMOS, A. de A. Resumos de Pesquisas. Contribuição ao estudo dos bubalinos. Período de 1972- 2001. Botucatu: UNESP, 2003. 318p.

SAMARA, S.I. et al. Sanidade e produtividade em búfalos. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 202p.

**Identificação da Componente:** Cunicultura e Chinchilicultura - 30 H (1T-1P)

**Ementa:** Importância econômica da cunicultura no cenário mundial, nacional e regional. Classificação das raças de coelhos. Manejo alimentar, sanitário e reprodutivo dos animais. Instalações e equipamentos utilizados na criação de coelhos.

**Objetivo Geral:** Capacitar o estudante a identificar as principais raças, bem como realizar os devidos manejos sanitário, reprodutivo e nutricional.

**Objetivos Específicos:** Identificar as principais raças de coelhos, bem como realizar os devidos manejos sanitário, reprodutivo e nutricional dos coelhos. Desenvolver capacidade e habilidades para criar estratégias que fomentem a criação de coelhos.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

VIEIRA, M. I. Produção de coelhos: caseira, comercial e industrial.. São Paulo: Prata, 1995. 367 p. ZAPATERO , Juan Martin Molinero. Coelhos: alojamento e manejo. 3. ed. Lisboa: Litexa - Portugal, 1997. 267p.

MEDINA, J.G. Cunicultura: a arte de criar coelhos. Edição revisada e ampliada. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 183p.

MELLO, H. V. de & SILVA, J.F. Criação de coelhos. Ed. Aprenda Fácil. Viçosa. MG. 2005. 264 pág.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

VIEIRA, M.I. Doenças dos coelhos: manual prático. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1986, 241p.

WEGLER, M. Coelhos Anões. 3. ed. Lisboa , Portugal: Presença, 2006. 83 p.  
LAGOMORPHA – Revista de la Asociación Española de Cunicultura. Disponível em:  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=18629>

BOLETÍN DE CUNICULTURA LAGOMORPHA - Revista de la Asociación Española  
de Cunicultura. Disponível em: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=18633>

MACHADO, L.C.; FERREIRA, W.M. Fundamentos de conforto ambiente aplicados à  
cunicultura. Minas Gerais, UFMG. 16p. Disponível em:  
<http://coelhoecia.com.br/Zootecnia/Fundamentos%20de%20Conforto%20Ambiente%20Aplicados%20a%20Cunicultura.pdf>

**Identificação da Componente:** Caprinocultura - 30 H (1T-1P)

**Ementa:** Situação da caprinocultura na região, no país e no mundo. Mercado e produtos na caprinocultura. Raças caprinas. Manejo reprodutivo, sanitário e nutricional dos caprinos. Seleção e controle zootécnico da caprinocultura. Instalações e planejamento de criatórios de leite e carne. Manejo para produção de leite, carne e pele. Beneficiamento da pele caprina.

**Objetivo Geral:** Capacitar o estudante a identificar as principais raças, bem como realizar os devidos manejos: sanitário, reprodutivo e nutricional.

**Objetivos Específicos:** Capacitar os alunos na diferenciação de raças caprinas; Aprofundar os conhecimentos nas instalações próprias de um sistema de produção caprina; Capacitar o aluno no manejo e técnicas aplicadas a espécie caprina.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

RIBEIRO, S.D. Criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1998.(7 exemplares)

GUIMARÃES, Maria Pia Souza Lima Mattos de Paiva. Criação de cabras leiteiras: instalações, raças e reprodução. [Minas Gerais: CPT, 200-].

GUIMARÃES, Maria Pia Souza Lima Mattos de Paiva. Criação de cabras leiteiras: cria, recria e produção de leite. [Minas Gerais: CPT, 200-].

Lavras: COOPEUFLA/CPT, [200-]. SANTOS, Cristiane Leal dos. Criação de caprinos de corte. Vitória da Conquista: UESB/CPT, [200-].

**Referências Bibliográficas Complementares:**

SANTOS, Cristiane Leal dos. Abate de caprinos e processamento de carne. Vitória da Conquista: UESB/CPT, [200-].

ARENALES, Maria do Carmo. Sistema orgânico de criação de cabras. Segunda Edição. 38p.

LEA CHAPAVAL et al.. Manual do Produtor de Cabras Leiteiras. Editora: Aprenda Fácil. p. 204. Edição: 2ª.

RODRIGUES CAVALCANTE, A. C. E COLS.. Caprinos e Ovinos de Corte - 500 perguntas / 500 respostas. Edição: 1, Editora: Embrapa. P. 241

ROCHA CAVALCANTE, A. C. Sabores das Carnes Caprina e Ovina. Edição: 1; Editora: Embrapa; P.87.

**Identificação da Componente:** Gestão e Cálculos Financeiros no Agronegócio - 30 H (1T-1P)

**Ementa:** Conceitos básicos de gestão financeira: Capitalização simples e composta. Amortização de empréstimos. Noções de engenharia econômica: Análise de investimentos através do VPL, TIR e PB.

**Objetivo Geral:** Dominar os principais cálculos da matemática financeira para avaliar a viabilidade de financiamentos e investimentos de empreendimentos.

**Objetivos Específicos:**

Expressar-se com clareza utilizando a linguagem matemática financeira. Resolver os problemas matemáticos de natureza financeira mais comum. Aplicar o conceito de juros e modalidades de aplicação de taxas de juros.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

SILVA, A. Matemática Financeira Aplicada. 3a. Ed. São Paulo, Atlas, 2010.

CASAROTTO, N.; KOPITTKE, B. Análise de Investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. São Paulo, Atlas, 2010.

HIRSCHFELD, H. Engenharia Econômica e Análise de Custos. São Paulo, Atlas, 2009.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

EHRlich, P.; MORAES, E. Engenharia Econômica: avaliação e seleção de projetos de investimento. São Paulo, Atlas, 2010.

GITMAN, L. Princípios de Administração Financeira. São Paulo, Pearson, 2010.

TORRES, O. Fundamentos da engenharia econômica e da análise de projetos. São Paulo, Thomson Learning, 2006.

TOSI, A. Matemática financeira com utilização de HP12. São Paulo, Atlas, 2009.

WESTON, F. BRIGHAM, E. Fundamentos de Administração Financeira. São Paulo, Pearson, 2000

**Identificação da Componente:** Biotécnicas Aplicadas a Reprodução Animal

30 H (1T-1P)

**Ementa:** Descrição e apresentação das diferentes biotécnicas aplicadas à reprodução de bovinos, ovinos, equinos, suínos e caninos. Além dos animais de produção, serão apresentadas biotécnicas aliadas à preservação de animais silvestres.

**Objetivo Geral:** Conhecer os principais fenômenos fisiológicos relacionados com a manipulação do ciclo estral, manejo reprodutivo e novas biotécnicas aplicadas à reprodução nas espécies bovina, ovina, equina, suína e canina, bem como animais silvestres.

**Objetivos Específicos:** Ministrará aos alunos os conhecimentos necessários à compreensão dos fenômenos reprodutivos dos animais domésticos. Possibilitará a compreensão de como a reprodução animal pode e deve ser utilizada para a melhoria da exploração pecuária. Fornecerá bases teóricas de reprodução animal para o futuro estudo do manejo nas diferentes espécies animais de produção. Despertará nos alunos o interesse crítico pelas principais biotécnicas reprodutivas disponíveis atualmente.

**Referências Bibliográficas Básicas:** REPRODUÇÃO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL -Antônio Mies Filho, Porto Alegre, Sulina, 2 volumes, 1975.

REPRODUÇÃO ANIMAL E.S.E. Hafez; B. Hafez. 7ª edição. São Paulo, Ed.Manole, 2004, 513p.

REPRODUÇÃO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS - J. Derivaux, Zaragoza, Acríbia,1980, 446p.

BIOTÉCNICAS APLICADAS À REPRODUÇÃO ANIMAL 2ª Edição Paulo BayardDias Gonçalves, Ed. Roca, São Paulo, 2008.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

BRINSKO, S.P.; BLANCHARD, T.L.; VARNER, D.D.; SCHUMACHER, J.; LOVE C.C.;

HINRICHS, K.; HARTMAN, D. Manual of equine reproduction. 3rd ed. Maryland Heights: Mosby Elsevier, 2011

CUPPS, P. T. Reproduction in GINTHER, O.J. Ultrasonic imaging and reproductive events in mare. Cross Plains: Equiservices, 1986

GINTHER, O.J. Reproductive biology of the mare: basic and applied aspects. Cross Plains: Equiservices, 1992. 642p.

GINTHER, O.J. Ultrasonic imaging and animal reproduction: color-doppler ultrasonography. Cross Plains: Equiservices, 2007. domestic animals. 4 ed. New York: Academic Press, 1991.

McKINNON, A O.; VOSS, J. L: Equine reproduction, Philadelphia: Lea & Febiger, 1992.

McKINNON, A O.; SQUIRES, E.L.; VAALA, W.E.; VOSS, J. L: Equine reproduction. 2nd ed. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2011.

**Identificação da Componente:** Produção e Criação de Organismos Aquáticos Ornamentais - 30 H (1T e 1P)

**Ementa:** Panorama da aquicultura ornamental no Brasil e no mundo. Aspectos da produção o de organismos ornamentais: reprodução, larvicultura e crescimento. Alimentação de organismos ornamentais. Instalações e sistemas de filtragem. Qualidade da água. Embalagem, transporte e comercialização. Legislação para a criação e transporte de organismos ornamentais. Considerações sobre o impacto do extrativismo e do cultivo de organismos aquáticos ornamentais no meio ambiente. Aquários domésticos e aquários de exposição: educação, pesquisa e empreendimento.

**Objetivo Geral:** Capacitar alunos na tecnologia da produção e manutenção de organismos aquáticos ornamentais.

**Objetivos específicos:** Incentivar tecnologias de produção de organismos aquáticos ornamentais nativos. Introdução a projetos de aquários domésticos, de exposição, paisagísticos e propriedades rurais. Introdução a equipamentos de filtragem e qualidade da água para ornamentais.

**Referências Bibliográficas Básicas**

Gastão Botelho. AQUÁRIOS. Editora: Nobel Ano: 1997

Fabichak, Douglas & Walter Fabichak. Peixes de Aquário - Criação, Alimentação, Doenças, Tratamento e Espécies editora: Livraria Nobel ano:1983

Ranzani-Paiva, Ricardo & Lisama, Maria. Sanidade de Organismos Aquáticos Editora VARELA Ano: 2004

Sipaúba-Tavares, L. H. e Rocha, O. Produção de plâncton (fitoplâncton e zooplâncton) para alimentação de organismos aquáticos. São Carlos, Rima.2003. 106p.

Ranzani-Paiva, Maria Jose Tavares; Takemoto, Ricardo Massato & Perez, Maria de los Angeles Lima. Aqüicultura: Uma Visão Geral Sobre a Produção de Organismos Aquáticos no Brasil e no Mundo. Ed. Grupo integrado de Aqüicultura e Estudos Ambientais (GIA) .2003

Sousa, E. Ceci P. M. de. Piscicultura fundamental. Edgar Blucher, São Paulo, 1985. 88p.

Teixeira Filho, Alcides Ribeiro. PISCICULTURA AO ALCANCE DE TODOS Editora: Nobel

Thomaz, S. M. e Bini, L. M. Ecologia e manejo de macrófitas aquáticas. Maringá, Uem. 2003. 342p.

([http://www.eduem.uem.br/livros/ebook/ebook\\_eemdma.pdf](http://www.eduem.uem.br/livros/ebook/ebook_eemdma.pdf))

Tundisi, J. G. Limnologia. São Paulo, Oficina de Textos. 2008, 601p.

#### **Referências Bibliográficas Complementares:**

ARANA, L.V. Fundamentos de Aqüicultura. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004.348p.

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de Peixes aplicada a piscicultura. Editora Santa Maria – Santa Maria-RS, 212 p. 2002.

Eiras, Jorge C., Ricardo M. Takemoto & Pavanelli, Gilberto C. Métodos de estudo e técnicas laboratoriais em parasitologia de peixes Editora: EDUEM ano 2006

MOREIRA, H. L. M.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R. P.; ZIMMERMANN, S. Fundamentos da Aqüicultura. Canoas: Ed. ULBRA, 2001. 200p.

Ribeiro-Costa, C.S. e Rocha, R.M. Invertebrados: manual de aulas práticas. Série: Manuais práticos em Biologia – 3. Ribeirão Preto, Holos, 2002. 226p.

**Identificação da Componente:** Matéria Orgânica do Solo e Sequestro de Carbono em Sistemas Forrageiros 30 H (1T e 1P)

**Ementa:** Cobertura vegetal e proteção do solo. Composição e manejo da matéria orgânica do solo. Sequestro de carbono (C) atmosférico: mecanismos de estabilização de compostos orgânicos e técnicas de incremento do C do solo em sistemas forrageiros. Matéria orgânica e agregação do solo: resistência à erosão. Sistema radicular e exsudatos. Matéria orgânica e liberação de nutrientes. Mitigação dos gases do efeito estufa em pastagens. Economia do carbono: programas e políticas agropecuárias voltadas ao uso eficiente do C em sistemas de produção. Prestação de serviços ecossistêmicos e política de remuneração de produtores rurais.

**Objetivo Geral:** Discutir a importância do manejo da matéria orgânica do solo para o sequestro de C atmosférico e mitigação dos gases do efeito estufa em sistemas forrageiros, com a finalidade de propiciar a acadêmico de Zootecnia compreensão e capacidade de intervenção nos processos socioambientais relativos ao uso do carbono em sistemas de produção.

**Objetivos específicos:** Discutir os mecanismos de fixação e estabilização do C no Sistema Solo x Planta. Discutir as principais políticas para sequestro de C e mitigação da emissão de Gases do Efeito Estufa em Agroecossistemas.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo, Oficina de Textos, 2002. 631.4 L611f

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001. 581 R253b

BERTONI, J. & NETO, F. I. Conservação do Solo. 5 edição. Editora Ícone. 2005.

BONETTI, J. A. & FINK, J. R. Manejo e conservação da água e do solo. Lavras: UFLA, 2020, 151p.

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte II – Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 774p.

SANTOS, G. A.; DA SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Eds.) Fundamentos de Matéria Orgânica do Solo. Porto Alegre, Genesis, 2008, 654p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Portal da Capes

BONETTI, J. A. & FINK, J. R. Manejo e conservação da água e do solo. Lavras: UFLA, 2020, 151p.

OKURA, M. H. Microbiologia: roteiros de aulas práticas. Ribeirão Preto, SP: Tecmedd, 2008. 201p.

PEREIRA, G. S.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P.de. Fertilidade do solo para pastagens produtivas. Anais do 21º Simpósio sobre manejo de pastagens. Piracicaba, FEALQ, 2004.

HANKE, D.; DICK, D. P. . Aggregate Stability in Soil with Humic and Histic Horizons in a Toposequence under Araucaria Forest. REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO (ONLINE), v. 41, p. 1-18, 2017.

HANKE, D.; DICK, D. P. . Organic matter stocks and the interactions of humic substances with Araucaria moist forest soil metals with humic and histic horizons. Revista brasileira de ciencia do solo. Revista brasileira de ciência do solo (online), v. 41, p. 1-20, 2017.

HANKE, D.; MELO, V. F. ; DIECKOW, J. ; DICK, D. P. ; BOGNOLA, I. A. . Influência da matéria orgânica no diâmetro médio de minerais da fração argila de solos desenvolvidos de basalto no sul do Brasil. Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso), v. 39, p. 1611-1622, 2015.

HANKE, D.; DICK, D. P. . Estoque de carbono e mecanismos de estabilização da matéria orgânica do solo: uma revisão .. Agropampa: revista de gestão do agronegócio, v. 2, p. 171-190, 2019.

**Identificação da Componente:** Compostagem e Vermicompostagem –

30 H (1T e 1P)

**Ementa:** Processo de compostagem e aproveitamento de resíduos agropecuários. Oxidação e Maturação de compostos orgânicos. Reações químicas da pilha de compostagem. Sucessão de enzimas e organismos no envelhecimento do composto. Minhocas e catálise da maturação do composto. Resíduos orgânicos utilizáveis no processo de compostagem e sua relação com o produto final. Formação de complexos organo-minerais pela ação das minhocas. Indicadores químicos, físicos e biológicos de maturação do composto. Compostagem: técnicas e aplicações. Melhoria dos atributos de solo pela aplicação de composto. Composto e estabilização de carbono. Aplicação de bioinsumos no composto.

**Objetivo Geral:** Discutir a importância do processo de compostagem para a produção e melhoria das características químicas, físicas e biológicas do solo, com foco no

aproveitamento de resíduos agropecuários e fortalecimento da autonomia das propriedades rurais.

**Objetivos Específicos:** Discutir os principais conteúdos sobre Ecologia de Fauna Edáfica relacionados às minhocas. Apresentar as principais técnicas de compostagem e vermicompostagem voltadas à melhoria das características do solo de sistemas forrageiros.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo, Oficina de Textos, 2002. 631.4 L611f

BERTONI, J. & NETO, F. I. Conservação do Solo. 5 edição. Editora Ícone. 2005.

CAMPBELL, Stu. Manual de compostagem para hortas e jardins: como aproveitar bem o lixo orgânico doméstico. Sao Paulo: Nobel, [1999]. 149p. ISBN 8521308868

FERNANDES, F. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental; Prosab – Programa de Pesquisa em Saneamento Básico; SANEPAR. Manual prático para compostagem de biossólidos. Rio de Janeiro: ABES, 1999. 84p

KIEHL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. 1985. Editora Agronômica Ceres Ltda - São Paulo. 492p.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

Portal da Capes

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte II – Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 774p.

MEURER, E. J. (Ed.). Fundamentos de Química do Solo. Porto Alegre: Genesis, 2000. 174p

SANTOS, G. A.; DA SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Eds.) Fundamentos de Matéria Orgânica do Solo. Porto Alegre, Genesis, 2008, 654p.

NASCIMENTO, S. G. S ; HANKE, D. ; PINA, I. L. ; AVILA, M. R. ; PILLON, C. N. . Diversidade de Organismos Edáficos em Campo Natural e Olericultura em Dom Pedrito, Município Situado no Bioma Pampa.. BIODIVERSIDADE BRASILEIRA, v. 12, p. 11-2, 2022.

**Identificação da Componente:** Biogeoquímica de sistemas forrageiros - 30 H (1T e 1P).

**Ementa:** Ciclo de elementos químicos (essenciais e úteis). Ciclagem de nutrientes em sistemas campestres. Decomposição de biomassa e liberação de nutrientes. Processos de imobilização e mineralização de elementos. Fixação biológica de nitrogênio por espécies forrageiras. Biomassa e atividade microbiana como indicadores de qualidade de solos sob pastagens. Fauna de solo e funções ecossistêmicas. Interações ecológicas entre microrganismos. Fauna edáfica e desenvolvimento de plantas.

**Objetivo Geral:** Capacitar os estudantes de Zootecnia nos principais processos biogeoquímicos e interações ecológicas no sistema solo-planta.

**Objetivos específicos:** Discutir os principais ciclos dos elementos químicos e sua articulação com o funcionamento de sistemas forrageiros. Discutir aspectos relacionados à Ecologia Funcional de Ecossistemas Campestres e sua relação com o ciclo dos nutrientes e com os processos de mineralização e imobilização dos mesmos.

**.Referências Bibliográficas Básicas:**

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo, Oficina de Textos, 2002. 631.4 L611f.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001. 581 R253b.

BERTONI, J. & NETO, F. I. Conservação do Solo. 5 edição. Editora Ícone. 2005.

LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 4 Ed. São Paulo:Ed. Sarvier, 2007. 1202p.

TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. São Paulo, Organização Andrei Editora Ltda, 2007.

**Referências Bibliográficas Complementares:**

ODUM, E.P.; BARRET, G.W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Thomson Learning, 2007. 612 p.

BOLDRINI, I. I. Bioma pampa :diversidade florística e fisionômica / Porto Alegre, RS : Pallotti, 2010. 61 p.

TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Artmed, 2004. 441p.

MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e Bioquímica do solo / 2. ed. Lavras : Ed. da Universidade Federal de Lavras, 2006 729 p.

BONETTI, J. A. & FINK, J. R. Manejo e conservação da água e do solo. Lavras: UFLA, 2020, 151p.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2a ed., Porto Alegre, Editora da Universidade/UFRGS, 2001, 653 p.

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte I – Fundamentos. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 736p.

MELO, V. F. & ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do solo: Parte II – Aplicações. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2009. 774p.

SANTOS, G. A.; DA SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Eds.) Fundamentos de Matéria Orgânica do Solo. Porto Alegre, Genesis, 2008, 654p.

**Identificação da Componente:** Agroecologia e Tecnologias de Base Ecológica para Zootecnia 30 H (1T - 1P)

**Ementa:** Evolução e coevolução: a agropecuária como atividade transformadora do ambiente. A agropecuária e implicações socioambientais: os problemas da modernidade e a sustentabilidade. Epistemologia da Agroecologia e evolução do pensamento agroecológico. Relações agroecossistemas-ecossistemas naturais: validação de princípios ecológicos no estudo de sistemas agropecuários. Transição Agroecológica. Tipos de agriculturas “alternativas”. Design Agroecológico. Insumos de base ecológica: fertilizantes, condicionadores e promotores de crescimento vegetal (substâncias húmicas, Bokashi, Microrganismos eficazes (E.M.), chá de composto e bactérias ácido lácticas (BAL), caldas fermentadas e compostos silicatados solúveis) e compostos aplicados ao desenvolvimento animal. Sistemas agrosilvipastoris na lógica da sucessão natural.

**Objetivo Geral:** Construir conhecimento sobre os fundamentos da agroecologia como ciência e das relações entre as ciências da natureza e da sociedade, bem como conhecer as principais práticas agroecológicas de manejo dos agroecossistemas.

**Objetivos específicos:** Discutir as principais escolas/movimentos conceituais de Agroecologia. Discutir técnicas agroecológicas com base na sucessão natural voltadas a sistemas forrageiros.

**Referências Bibliográficas Básicas:**

ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. Agroecologia: Alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2004

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2a ed., Porto Alegre, Editora da Universidade/UFRGS, 2001, 653 p.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S. A. 1988.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. São Paulo: Nobel, 1985.

### **Referências Bibliográficas Complementares:**

Portal da Capes

ALTIERI, M. A. Agroecologia - As bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 1989. 237p.

CARROL, C. R.; VANDERMEER, J. H.; ROSSET, P. M. AGROECOLOGY. Biological Resource Management Series. New York, McGraw-Hill Publishing Company, 1990. 641p.

KIEHL, E. J. Fertilizantes Orgânicos São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1985, 492p. TAIZ, L. & ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Artmed, 2004. 441p.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo. UNESP. 2010

## **4 GESTÃO**

### **4.1 RECURSOS HUMANOS**

#### **4.1.1 Coordenador de Curso**

As atribuições do Coordenador de Curso estão definidas no Art. 105 Subseção II, do Regimento Geral da UNIPAMPA, estabelecido na Resolução CONSUNI nº 5/2010. O Coordenador de Curso e seu substituto serão eleitos para um mandato de 2 (dois) anos, sendo que o coordenador substituto representará o Coordenador em caso de afastamentos temporários e impedimentos eventuais. O processo eleitoral será disciplinado por edital específico, elaborado de acordo com as diretrizes da Universidade. O coordenador do curso e seu respectivo substituto atuam na condição de regime de trabalho com dedicação exclusiva e possuem experiências profissionais

na área Zootécnica, o que os torna compatíveis para atuarem no cargo de coordenadores do curso.

O Coordenador de Curso deverá ter disponibilidade de tempo compatível com as atividades específicas da Coordenação. Compete ao Coordenador de Curso executar as atividades necessárias à consecução das finalidades e objetivos do Curso. Dentre as atividades, estão a de presidir a Comissão de Curso; promover a implantação da proposta de Curso, em todas suas modalidades e/ou habilitações e uma contínua avaliação da qualidade do Curso, conjuntamente com o corpo docente e discente; encaminhar aos órgãos competentes, por meio do Coordenador Acadêmico, as propostas de alteração curricular aprovadas pela Comissão de Curso; formular diagnósticos sobre os problemas existentes no Curso e promover ações visando à sua superação; elaborar e submeter anualmente à aprovação da Comissão de Ensino o planejamento do Curso, especificando os objetivos, sistemática e calendário de atividades previstas, visando ao aprimoramento do ensino no Curso; apresentar, anualmente, à Coordenação Acadêmica relatório dos resultados gerais de suas atividades, os planos previstos para o aprimoramento do processo avaliativo do Curso e as consequências desta avaliação no seu desenvolvimento; servir como primeira instância de decisão em relação aos problemas administrativos e acadêmicos do Curso que coordena amparado pela Comissão de Curso, quando necessário; convocar reuniões e garantir a execução das atividades previstas no calendário aprovado pela Comissão de Ensino; cumprir ou promover a efetivação das decisões da Comissão de Curso; assumir e implementar as atribuições a ele designadas pelo Conselho do Campus, pela Direção e pela Comissão de Ensino; representar o Curso que coordena na Comissão de Ensino e em órgãos superiores da UNIPAMPA, quando couber; relatar ao Coordenador Acadêmico as questões relativas a problemas disciplinares relacionados aos servidores e discentes que estão relacionados ao Curso que coordena; atender às demandas das avaliações institucionais e comissões de verificação "in loco"; providenciar, de acordo com as orientações da Comissão de Ensino, os planos de todas as disciplinas do Curso, contendo ementa, programa, objetivos, metodologia e critérios de avaliação do aprendizado, promovendo sua divulgação entre os docentes para permitir a integração de disciplinas e para possibilitar à Coordenação Acadêmica mantê-los em condições de serem consultados

pelos alunos, especialmente no momento da matrícula; contribuir com a Coordenação Acadêmica para o controle e registro da vida acadêmica do Curso nas suas diversas

normas; orientar os alunos do Curso na matrícula e na organização e seleção de suas atividades curriculares;

O coordenador é responsável por autorizar e encaminhar à Coordenação Acadêmica casos como matrícula em disciplinas eletivas, matrícula em disciplinas extracurriculares, inscrição de estudantes especiais em disciplinas isoladas, retificação de médias finais e de frequências de disciplinas, ouvido o professor responsável, bem como situações referentes à mobilidade discente.

Cabe, também, ao coordenador propor à Coordenação Acadêmica, ouvidas as instâncias competentes da Unidade responsável pelo Curso, informar os limites máximo e mínimo de créditos dos alunos no Curso, para efeito de matrícula; informar o número de vagas por turma de disciplinas, podendo remanejar alunos entre as turmas existentes; solicitar a oferta de disciplinas nos períodos regulares, de férias ou fora do período de oferecimento obrigatório; informar prorrogações ou antecipações do horário do Curso; e analisar e solicitar avaliação de matrículas fora de prazo.

O coordenador também deve providenciar o julgamento dos pedidos de revisão na avaliação de componentes curriculares do curso em consonância com as normas acadêmicas da UNIPAMPA; a realização de teste de proficiência em línguas estrangeiras, quando previsto na estrutura curricular; a avaliação de notório saber conforme norma estabelecida; os atendimentos domiciliares, quando pertinentes; a confecção do horário das disciplinas em consonância com a Comissão de Ensino; o encaminhamento à Coordenação Acadêmica, nos prazos determinados, de todos os componentes curriculares do Curso.

A emissão de pareceres sobre pedidos de equivalência de disciplinas, ouvido o responsável pela disciplina, podendo exigir provas de avaliação; a promoção da adaptação curricular para os alunos ingressantes com transferência, aproveitamento de disciplinas, trancamentos e nos demais casos previstos na legislação; e o atendimento às demandas da Coordenação Acadêmica em todo o processo de colação de grau de seu curso, também fazem parte das atribuições do coordenador.

O espaço de trabalho para o coordenador atuar viabiliza as ações acadêmico-administrativas e possui equipamentos adequados para atender às necessidades institucionais.

#### **4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Conforme Art. 1 da Resolução 97/Consuni, de 19 de março de 2015, que institui o Núcleo Docente Estruturante e estabelece suas normas de funcionamento, “o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada Curso de Graduação é proposto pela Comissão de Curso, sendo o Núcleo responsável pela concepção, pelo acompanhamento, consolidação, avaliação e atualização do respectivo projeto pedagógico” (UNIPAMPA, 2015, p.1).

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) no âmbito do Curso de Zootecnia - Bacharelado tem função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica. O NDE integra a estrutura de gestão acadêmica, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização, auto avaliação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso, em consonância com as resoluções nº 01, de 17 de junho de 2010 da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior e nº 97, de 19 de março de 2015, a qual normatiza o NDE na UNIPAMPA.

São atribuições do NDE: Elaborar, acompanhar, avaliar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, o Projeto Pedagógico Institucional – PPI, a Comissão Própria de Avaliação - CPA, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, e as demandas do mercado de trabalho; estabelecer o perfil profissional do egresso do Curso; propor procedimentos e critérios para a auto avaliação do Curso, prevendo as formas de divulgação dos seus resultados e o planejamento das ações de melhoria; conduzir os processos de reestruturação curricular para aprovação na Comissão de Curso, sempre que necessário; analisar e avaliar as ementas das componentes curriculares; atender aos processos regulatórios internos e externos; zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso e para os demais marcos regulatórios; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas das necessidades da Graduação e de sua articulação com a Pós-Graduação, bem como das exigências do mundo do trabalho, sintonizadas com as políticas próprias às áreas de conhecimento; contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do Curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; propor atividades extracurriculares necessárias para o bom funcionamento do Curso;

acompanhar o trâmite de processos de autorização, reconhecimento ou renovação de reconhecimento do Curso no MEC; subsidiar informações e documentações requeridas quando do processo de avaliação do Curso pelo MEC em diligências na UNIPAMPA.

A formação dos membros do NDE visa representar todas as áreas de atuação do Zootecnista, cuja formação está apresentada na Quadro 7.

**Quadro 8 - Membros integrantes do NDE do Curso de Bacharelado em Zootecnia**

<b>Docente</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime Trabalho</b>
Angélica Pereira dos Santos	Zootecnista - Dr <sup>a</sup> em Zootecnia	DE
Álisson Marian Callegaro	Zootecnista e Med. Veterinário - Dr. em Zootecnia	DE
Etiane Skrebsky	Eng. Agrônoma – Dr <sup>a</sup> em Produção Vegetal	DE
Gladis Ferreira Corrêa	Med. Veterinária - Dr <sup>a</sup> em Ciências	DE
José Acélio Silveira da Fontoura Júnior	Zootecnista - Dr. em Ciências	DE
Lilian Ribeiro Kratz	Med. Veterinária - Dr <sup>a</sup> em Zootecnia	DE
Luciane Rumpel Segabinazzi	Zootecnista, Dr <sup>a</sup> em Zootecnia	DE
Paulo Rodinei Soares Lopes	Zootecnista, Dr em Zootecnia	DE

**4.1.3 Comissão do Curso**

Conforme Art. 97 da Resolução nº 5/CONSUNI, de 17 de junho de 2010, que aprova o Regimento Geral da Universidade, “a Comissão de Curso é o órgão que tem por finalidade viabilizar a construção e implementação do Projeto Pedagógico de Curso, as alterações de currículo, a discussão de temas relacionados ao curso, bem como planejar, executar e avaliar as respectivas atividades acadêmicas” (UNIPAMPA, 2010, p.26).

A estrutura de decisão básica do curso será a Comissão de Curso, composta por representantes dos técnico-administrativos, discente e docentes atuantes no curso de Zootecnia incluindo-se o coordenador de curso. Todos os professores que ministram ou ministraram componentes curriculares nos últimos doze meses no curso serão convocados a participar das reuniões da Comissão de Curso, de acordo com normativas vigentes da UNIPAMPA. Acima da Comissão de Curso, está o Conselho de Campus e, acima deste, o Conselho Universitário.

A Comissão de Curso trabalhará constantemente nas demandas de curso e terá o caráter deliberativo nas questões acadêmicas, como por exemplo, validação de horas de atividades complementares de graduação (ACGs), aproveitamento de Componentes Curriculares Complementares de Graduação cursados em outros cursos da Unipampa ou fora desta, perfil docente necessário ao curso, questões isoladas as quais o coordenador de curso necessita a aprovação dos demais integrantes, entre outros. Cabe destacar que a Comissão de Curso tem atribuição de avaliar demandas geradas pelo NDE, docentes, discentes e TAEs envolvidos no curso de Zootecnia de forma a garantir um constante suporte e atualizações necessárias ao curso.

#### **4.1.4 Corpo docente**

O corpo docente deve estar consciente do seu papel, enquanto sujeito envolvido e responsável pela efetivação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Deve assumir comportamentos e atitudes adequados ao desempenho de suas funções, para desta forma materializar o perfil do egresso almejado.

A UNIPAMPA e o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Zootecnia - Bacharelado buscam a constituição de um corpo docente composto por educadores comprometidos, possuidores de uma formação acadêmica sólida e qualificada, dimensionada no conhecimento específico teórico-prático e nos estudos interdisciplinares da profissionalidade requerida.

Além disso, busca-se que sejam comprometidos com a integração do ensino, da pesquisa e da extensão, inseridos na região de abrangência da UNIPAMPA, em sua diversidade cultural, atuando como potencializadores das relações

socioeconômicas e do desenvolvimento sustentável. Assim espera-se que o docente participe da construção e fortalecimento da Universidade.

O corpo docente analisa os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, com a devida apreciação dos planos de ensino pela Comissão de Curso. Promove o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta, proporciona o acesso a conteúdos de pesquisa, relacionando-os aos objetivos das disciplinas e ao perfil do egresso, e incentiva a produção do conhecimento e consequente publicação, por meio de grupos de estudo e de pesquisa.

O regime de trabalho do corpo docente permite o atendimento integral da demanda existente, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação em Comissões, o planejamento didático e a preparação e avaliação de aprendizagem, com registros individuais de atividade docente utilizados no planejamento e gestão para melhoria contínua.

O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes componentes curriculares em relação ao fazer profissional. Permite, ainda, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto acadêmico e analisar as competências previstas no PPC, considerando o conteúdo abordado e a profissão.

Os docentes possuem experiência no ensino superior, exercendo liderança e sendo reconhecidos pela sua produção. Promovem ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma e apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares. Também estão aptos a elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período.

Atualmente o Curso conta com um corpo docente composto por 19 Docentes, em regime de trabalho de 40 horas com dedicação exclusiva. A seguir são apresentados os docentes que atuam no curso, suas formações, as experiências de

exercício no ensino superior, na educação básica, na educação a distância e as experiências profissionais (excluída a experiência no exercício da docência no ensino superior) e seus respectivos componentes curriculares. No Quadro 8 estão apresentadas as formações/ titulações dos respectivos professores.

**Quadro 9 - Formação/Titulação dos professores, tempo de experiência de docência/profissional e os respectivos componentes.**

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Adriana Pires Neves</b>	Medicina Veterinária / Doutora em Ciências Veterinárias	16	-	2	19
<b>Álisson Marian Callegaro</b>	Zootecnia e Medicina Veterinária / Doutor em Zootecnia	3	2,5	-	1
<b>Angélica Pereira dos Santos Pinho</b>	Zootecnia / Doutora em Zootecnia	13	1	-	1

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Camila Aparecida Tolentino Cicuto</b>	Licenciada em Química, Mestrado em Ensino de Ciências (modalidade: Ensino de Química), Doutorado em Ensino de Ciências (modalidade: Ensino de Química)	6 anos	5 anos	-	-
<b>Cláudio Marques Ribeiro</b>	Engenheiro Agrônomo, Mestre em Administração e Desenvolvimento Rural / Doutor em Desenvolvimento Rural	24	-	-	32
<b>Daniel Hanke</b>	Engenheiro Agrônomo, Mestrado em Ciência do Solo, Doutorado em Ciência do Solo, Pós-doc Química do Solo	7,5 anos	-	-	3 anos

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Eduardo Brum Schwengber</b>	Zootecnia / Doutor em Genética	32	-	-	-
<b>Etiane Skrebsky Quadros</b>	Agronomia/ Doutora em Produção Vegetal	16	-	-	-
<b>Gladis Ferreira Corrêa</b>	Medicina Veterinária / Doutora em Ciências	16	-	-	4 anos
<b>Janaína Wohlenberg</b>	Administradora de Empresas, Mestrado e Doutorado em Tecnologia ambiental	10 anos	-		6
<b>José Acélio Fontoura da Silveira Junior</b>	Zootecnia / Doutor em Ciência	14	-	-	1

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Larissa Picada Brum</b>	Médica Veterinária / Doutor Bioquímica Agrícola	14	-	-	-
<b>Lilian Ribeiro Kratz</b>	Medicina Veterinária / Doutora em Zootecnia	16	-	-	-
<b>Luciane Rumpel Segabinazzi</b>	Zootecnia / Doutora em Zootecnia	10	1,5	-	
<b>Nádia Fátima dos Santos Bucco</b>	Biologia / Doutora em Biologia celular	31	-	-	-
<b>Paulo Rodinei Soares Lopes</b>	Zootecnista / Doutor em Ciências	16			6 anos

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Rodrigo da Silva Lisboa</b>	Engenheiro Florestal / Doutor em Extensão Rural	12	-	-	1 ano
<b>Sérgio Ivan dos Santos</b>	Engenheiro Mecânico / Doutor em Ciência dos Materiais	16	-	-	6
<b>Shirley Nascimento</b>	Tecnóloga Ambiental, mestre e doutora em Agronomia	14 anos	-	3 anos	2 anos
<b>Tisa Echevarria Leite</b>	Medicina Veterinária / Doutora em Ciências	21	-	-	-
<b>Ulisses Giacomini Frantz</b>	Engenheiro Agrônomo / Doutor em Engenharia Agrícola	9	-	-	-

Docente	Formação/Titulação	Tempo de experiência em docência (anos)			Tempo de experiência profissional
		Superior	Básica	EAD	Fora do ensino
<b>Wilson Valente da Costa Neto</b>	Engenheiro Agrícola / Mestre em Engenharia Agrícola	13	-	-	14

#### 4.2 RECURSOS DE INFRAESTRUTURA

O curso de Bacharelado Zootecnia, é ministrado nas dependências do Campus Dom Pedrito - UNIPAMPA, situado à Rua Vinte e Um de Abril, número 80, numa área de 25 hectares. A sede conta com um prédio próprio, inaugurado no dia 03 de setembro de 2010. Sua infraestrutura é composta por diversas salas de aula, de administração, de professores, laboratórios, bibliotecas, banheiros e refeitório.

O campus possui um amplo refeitório, destinado a dar suporte de alimentação e local de estar para docentes, discentes e técnicos do Campus. Possui também um prédio de Moradia Estudantil com 20 quartos com capacidade para quatro alunos cada um e dois alojamentos com capacidade para 10 alunos cada.

O campus conta com duas Casas de Vegetação, com sistemas de irrigação, iluminação e ventilação, destinadas à execução de atividades de pesquisa e extensão e um viveiro de produção de mudas. Além dessas instalações, o curso conta com a Fábrica de Rações e a Fazenda Escola ou Estância do Pampa com Laboratório de Reprodução Animal e um Setor de Ovinos equipado com Aprisco.

#### **4.2.1 Espaços de trabalho**

Os docentes estão alocados em salas de trabalho, em sua maioria coletivas, com capacidade de até 5 docentes. A coordenação do curso não possui uma sala específica para atendimento de alunos e desenvolvimento de suas atividades, utilizando espaços compartilhados. Conforme necessário, atendimentos individualizados são feitos em espaços privativos.

Existem no prédio central seis amplas salas de aula, com capacidade para 60 alunos cada, todas climatizadas, equipadas com recursos audiovisuais, cadeiras confortáveis, e excelentes condições de iluminação. Além disso, possui um Laboratório de Informática com 30 computadores, todos conectados à Internet.

O campus também possui o Prédio Acadêmico I, com 16 salas de aulas e 2 auditórios.

#### **4.2.2 Biblioteca**

O acervo bibliográfico do campus Dom Pedrito possui um acervo de aproximadamente 11.800 exemplares (2022), compreendido em aproximadamente 3341 títulos de livros (2021) que atendem perfeitamente as demandas do curso. O acervo possui em média cinco títulos por unidade curricular e é constantemente atualizado em processos contínuos de aquisição, de acordo com as indicações emitidas pelo corpo docente nas respectivas ementas dos componentes curriculares. Todos os usuários têm acesso livre ao acervo e também podem acessar a biblioteca via WEB. A biblioteca também disponibiliza acesso aos E-Books Springer e Plataforma online de livros eletrônicos que dá acesso a documentos científicos. Também disponibiliza-se acesso ao Portal de Periódicos CAPES, onde a comunidade acadêmica pode ter acesso via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) usando login e senha da IES. Em dezembro de 2019 foi implantado o sistema *Pergamum*, que vem a somar com os serviços prestados pelo setor. A biblioteca possui as monografias de todos os formandos do campus, que estão sendo inseridas no Repositório Institucional.

Em relação à estrutura física, a biblioteca possui um amplo espaço tanto para o acervo, quanto ao espaço coletivo de estudos. Possui, também, com duas salas disponibilizadas aos discentes como espaço coletivo de estudos. O campus possui

um Técnico Intérprete de Libras e na biblioteca há um scanner que digitaliza e realiza a leitura em áudio do documento. Esse equipamento pode ser utilizado por qualquer aluno que necessitar, bem como está disponível ao docente para o preparo de material das aulas. A biblioteca apresenta uma área total de 341,76 m<sup>2</sup>, com 8 cabines de estudos, fechadas, equipadas com computadores, além de mesas para estudos. A biblioteca atende aproximadamente mil usuários internos entre docentes, discentes e técnicos.

A Biblioteca atende das 08:00 as 20 horas, sem fechar ao meio dia. E tem como responsáveis duas Bibliotecárias Documentalistas responsáveis, sendo elas a TAEs Silvia Maria Puentes Bentancourt e Elisângela Mota Pires e três assistentes administrativos, sendo eles, os TAEs Daniel Santos, Deise Helena de Moura Rigo e Paulo Josué Lemos.

#### **4.2.3 Laboratórios**

No campus Dom Pedrito existem (13) treze laboratórios, são eles: Botânica ou Produção Vegetal, Microscopia, Bromatologia, Parasitologia, Produção Animal, Técnicas de produtos de origem animal e vegetal, Bioquímica e Solos, Anatomia Animal, Enoquímica, Análise Sensorial, Piscicultura, Laboratório de Informática e Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE). Todos eles têm condições de prestar serviços e prestam através de projetos de extensão, não havendo prestação de serviço remunerado.

A estrutura e o funcionamento dos Laboratórios seguem a Resolução do CONSUNI/UNIPAMPA (SisLab).

**Laboratório de Informática:** O Laboratório de Informática funciona nos três turnos. Possui 30 computadores, todos conectados à Internet, além de acesso a Internet wireless para tablets e laptops pessoais, 36 cadeiras, 6 bancadas, uma mesa para professor, um projetor multimídia e uma tela de projeção. Com capacidade de 36 alunos sentados, sendo dois alunos por computador.

O ambiente possui acesso a Internet *wireless*, iluminação e acústica adequada às necessidades do ambiente. Importante salientar que todas as dependências do prédio sede contam com sinal wireless, sendo que todos os docentes, discentes e técnicos possuem acesso irrestrito em suas atividades acadêmicas, e como todas as salas de

aulas possuem computadores instalados permanentemente, o acesso à web é fortemente utilizado nestas salas, otimizando a qualidade e atualização dos temas durante as aulas. O atendimento aos usuários é realizado por um Analista de Tecnologia de informação, um técnico em informática e graduandos monitores.

**Laboratório de Anatomia:** câmara fria, freezers horizontais (3), autoclave vertical (1), amplo espaço para desenvolvimento das aulas práticas, com oito (8) mesas de aço inox e trinta e cinco (35) bancos de aço inox ajustáveis. Armários modulados de chão e aéreos, para armazenamento de acervo anatômico.

**Laboratório de Bioquímica e Solos:** balança analítica, destilador de água, refrigerador, pHmetro digital, condutivímetro, moinho tipo martelo e forno mufla.

**Laboratório de Bromatologia:** destilador de nitrogênio, pHmetro de bancada digital, espectrofotômetro UV/Visível, agitador magnético, capela de exaustão de gases, digestor para determinação de fibra bruta, moinho de bola para análise, centrífuga micro-hematócrito, estufa de circulação, estufa de cultura bacteriológica, estufa de esterilização e secagem, banho-maria digital, Freezer, máquina de fazer gelo.

**Laboratório de Higiene, Histologia, Microbiologia, Imunologia e Parasitologia:** microscópios (2), estufas de esterilização e secagem de material (2), balanças analíticas (2), destilador, banho-maria (4), banho-maria Dubnoff, contadores de colônia (2), dispensador de parafina, forno de microondas, estufa de cultura bacteriológica, estufa de CO<sub>2</sub>, refrigeradores (2), freezer horizontal, micróto, porta pinça aquecido, pHmetro portátil (2).

**Laboratório de Microscopia e Análise de Imagens:** estufa de esterilização e secagem, microscópios biológicos binocular (25), microscópio trióptico, estereoscópicos com zoom (lupas) (20).

**Laboratório de Produção Vegetal:** balança eletrônica (2), pHmetro, condutivímetro, espectrofotômetro, forno Mufla , estufa de secagem e esterilização, banho-maria, estufa de germinação de sementes (4), agitador vortex , freezer, refrigerador, capela de exaustão de gases, evaporador rotativo (3), bidestilador (3), deionizador

**Laboratório de Produção e Reprodução Animal:** capela de exaustão de gases, pHmetro de bancada digital (2), microcentrífuga refrigerada , fotodocumentador, balança de precisão, leitora de microplacas, centrífuga de bancada, estufa de esterilização e secagem (2), banho-maria digital (2), Freezer, refrigerador.

**Laboratório de TPOA e TPOV:** pHmetro digital de bancada, balança analítica digital, carrinho para transporte em laboratório, refrigerador (2), Freezer horizontal (2), estufa de esterilização e secagem (1), banho-maria (1).

**Laboratório de Piscicultura:** Tem como função principal ao ensino do curso de Zootecnia, este está equipado com os seguintes equipamentos: Sistema de recirculação fechado com 12 caixas de 500lts, filtro biológico e sistema eliminação de microrganismos com Luz Ultra violeta – UV. Também possui quatro bancada móvel com sistema de recirculação, termorregulado e com sistema UV, com 36 unidades experimentais com capacidade cada de 50 lts. Sistema de aeração por difusores, conectados a um soprador helicoidal. Sistema de incubação com 12 unidades tipo funil com capacidade de 220 litros e 12 unidades com capacidade de 120 lts conectados a um sistema termorregulado. Possui balança analítica e balança de precisão, banho maria, oxímetros digitais, peagmetros de banca e portátil, condutímetro digital de bancada e portátil, kit de reagentes por titulação.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Zootecnistas - ABZ. Disponível em: <<http://abz.org.br>>. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996: estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004: institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. Disponível em: <<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=10861&ano=2004&ato=b59Qzaq1UeRpWT347>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.640**, de 11 de janeiro de 2008: institui a Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11640.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11640.htm)>. Acesso em: 10 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Disponível em:

<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7234**, de 19 de julho de 2010: Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7611**, de 17 de novembro de 2011: Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em:

<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014: Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 583**, de 4 de abril de 2001. Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. Brasília, 2001. Disponível em:

<[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_PAR\\_CNECESN5832001.pdf?query=diretrizes%20curriculares](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_PAR_CNECESN5832001.pdf?query=diretrizes%20curriculares)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 4**, de 2 de fevereiro de 2006. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e dá outras providências. Brasília, 2006. Disponível em:

<[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_rces0406.pdf?query=Classifica%C3%A7%C3%A3o](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_rces0406.pdf?query=Classifica%C3%A7%C3%A3o)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 7**, de 7 de abril de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category\\_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN12012.pdf?query=Direitos%20Humanos](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN12012.pdf?query=Direitos%20Humanos)>. Acesso em: 20 jan. 2023

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECESN72072.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72072.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA; CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL – CNA. **PIB do Agronegócio brasileiro**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 13 jan 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018**. Bagé: UNIPAMPA, 2013. Disponível em: <<https://sites.unipampa.edu.br/pdi/files/2018/04/pdi-2018.pdf>> Acesso em: 10 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023**. Bagé: UNIPAMPA, 2019. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/07/res--246\\_2019-pdi-2019-2023.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/07/res--246_2019-pdi-2019-2023.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 29**, de 28 de abril de 2011: aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/08/res--29\\_2011-normas-basicas-de-graduacao-alterada-pela-res--249.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/08/res--29_2011-normas-basicas-de-graduacao-alterada-pela-res--249.pdf)>. Acesso em: 04 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 80**, de 28 de agosto de 2014: aprovar o seguinte programa de avaliação de desempenho para fins de desenvolvimento na carreira dos professores: Disponível em: [https://sites.unipampa.edu.br/cppd/files/2017/03/res--80\\_2014-avaliacao-progressao-docente-alterada-pela-res--155.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/cppd/files/2017/03/res--80_2014-avaliacao-progressao-docente-alterada-pela-res--155.pdf). Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 97**, de 19 de março de 2015: institui o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e estabelecer suas normas de funcionamento. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2010/06/res--97\\_2015-nde1.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2010/06/res--97_2015-nde1.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 239**, de 25 de abril de 2019. Aprova o Regimento do Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE) da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-239\\_2019-regimento-nude.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-239_2019-regimento-nude.pdf)> Acesso em: 19 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 240**, de 25 de abril de 2019. Fixa o tempo máximo de integralização dos cursos de graduação da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: [https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-240\\_2019-tempo-maximo-integralizacao.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-240_2019-tempo-maximo-integralizacao.pdf). Acesso em: 16 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 253**, de 12 de setembro de 2019. Aprova a Estrutura Organizacional e as Normas para Atividades e Organização do Calendário Acadêmico da Unipampa. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/09/resolucao-no-253\\_2019-atividades-academicas-de-graduacao.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/09/resolucao-no-253_2019-atividades-academicas-de-graduacao.pdf)>. Acesso em 10 fev. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 260**, de 11 de novembro de 2019. Aprova as normas para ingresso no ensino de graduação na Unipampa. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/11/res--260\\_2019-normas-ingresso\\_no\\_ensino\\_de\\_graduacao.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/11/res--260_2019-normas-ingresso_no_ensino_de_graduacao.pdf)>. Acesso em 10 fev. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 317**, de 29 de abril de 2021. Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, da UNIPAMPA. Disponível em: [https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/05/res--317\\_2021-politica-de-extensao.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/05/res--317_2021-politica-de-extensao.pdf). Acesso em: 16 dez. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 328**, de 04 de novembro de 2021 – Aprova as Diretrizes para Acessibilidade no âmbito do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação e para a instituição de Percursos Formativos Flexíveis para discentes com deficiência no âmbito da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-328\\_2021-diretrizes-acessibilidade.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-328_2021-diretrizes-acessibilidade.pdf)> Acesso em: 1º dez.2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 329**, de 04 de novembro de 2021 – Aprova as Normas para os Estágios destinados a discentes de cursos de graduação, presenciais ou a distância, vinculados à Universidade Federal do Pampa e para estágios cuja unidade concedente Unipampa. Disponível em: <[https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-329\\_2021-nova-norma-estagios.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-329_2021-nova-norma-estagios.pdf)> Acesso em: 19 nov.2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 332**, de 21 de dezembro de 2021. Revoga a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 104, de 27 de agosto de 2015 e Institui as

Normas para Atividades de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: [https://sites.unipampa.edu.br/proext/files/2021/12/sei\\_unipampa-0700488-resolucao-consuni.pdf](https://sites.unipampa.edu.br/proext/files/2021/12/sei_unipampa-0700488-resolucao-consuni.pdf) Acesso em: 20 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Resolução CONSUNI nº 338**, de 28 de abril de 2022. Institui a Política de Inovação da Unipampa, estabelecendo normas e diretrizes para gestão e incentivo da Inovação e Empreendedorismo. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2022/05/res-338-2022-politica-de-inovacao.pdf> Acesso em: 20 jan. 2023.

## APÊNDICE A

### REGULAMENTO DOS ESTAGIOS CURRICULARES E NÃO CURRICULARES

#### Da Caracterização do Estágio

**Art. 1º.** Os estágios caracterizam-se pela realização de atividades que impliquem no desenvolvimento de metodologias de trabalho ou aprendizagem de técnicas, através da execução ou acompanhamento de serviços ou projetos inerentes à Zootecnia.

Parágrafo 1º O objetivo desses é complementar a formação profissional do aluno, de modo a buscar aprimoramento de conhecimentos e troca de ideias, informações e experiência.

Parágrafo 2º Os estágios podem ser realizados no âmbito da Universidade, de outras instituições, empresas, propriedades rurais, associações e profissionais liberais autônomos devidamente registrados em seus conselhos de classe.

Parágrafo 3º Casos não previstos neste artigo serão analisados pela comissão de curso.

**Art. 2º.** O estágio obrigatório poderá ser realizado concomitantemente com, no máximo, dois componentes curriculares e desde que não seja realizado na área específica das componentes a serem cursadas.

Parágrafo 1º Cabe ao coordenador do curso fazer essa análise e ao discente requerer a oferta de componentes curriculares em modalidade especial, conforme Art. 67 do Capítulo VII da Resolução 29/2011 do CONSUNI/UNIPAMPA.

Parágrafo 2º A duração do estágio será de 420 horas, sendo no mínimo 380 horas dedicadas a atividades práticas e o restante reservado para a redação do relatório e preparação da defesa.

Parágrafo 3º A jornada de atividades de discentes em estágio obrigatório poderá ser de 8 horas diárias ou 40h semanais, desde que estes não estejam cursando componentes curriculares junto com o estágio. Caso isso ocorra, deve estar acordada no termo de compromisso a forma como o discente irá acompanhar as atividades relativas a(s) componente(s) cursada(s).

Parágrafo 4º Se a instituição de ensino adotar verificações de aprendizagem periódicas ou finais, nos períodos de avaliação, a carga horária do estágio deve

obrigatoriamente ser reduzida, segundo estipulado no termo de compromisso, para garantir o bom desempenho do estudante.

**Art. 3º.** Os estágios não obrigatórios poderão ser realizados por alunos regularmente matriculados no curso de Zootecnia, não sendo exigida carga horária mínima, tampouco apresentação e defesa de relatório final. No entanto, devem atender na integralidade os seguintes requisitos:

- I - estar em situação regular, de matrícula e frequência, no curso;
- II - ter cursado o primeiro semestre e ter obtido aprovação em, no mínimo, 60% (sessenta por cento) dos créditos matriculados;
- III - não ter reprovado por frequência e por nota em mais de 60% da carga horária dos componentes curriculares em que estava matriculado no semestre regular imediatamente anterior ao que está sendo solicitado o estágio.

**Art. 4º.** Os procedimentos para realização dos estágios obrigatórios e não obrigatórios serão acompanhados pela comissão de estágios, que será composta pelo Coordenador de Curso e mais dois docentes, indicados e aprovados pela comissão de curso, com o objetivo de orientar os procedimentos referentes aos estágios a serem realizados pelos discentes.

**Art. 5º.** As funções da comissão de estágios são:

- I- zelar pelo cumprimento das normas estabelecidas;
- II- criar mecanismos operacionais que facilitem a condução dos estágios;
- III- orientar o corpo docente a respeito dos procedimentos relativos aos estágios;
- IV- orientar os estagiários sobre os procedimentos e normas referentes aos estágios;
- V- estabelecer mecanismos de integração entre a Universidade e as empresas.

#### **Da realização do Estágio**

**Art. 6º.** O aluno poderá realizar estágio em empresas, instituições ou junto a profissionais liberais autônomos devidamente registrados junto aos seus Conselhos de Classe, que venham a oferecer vagas de estágios.

Parágrafo único. Para o estágio ser realizado nas dependências da Universidade o aluno deverá se candidatar às vagas oferecidas por edital específico.

#### **Da Orientação de estágio**

**Art. 7º.** Caberá ao aluno escolher o professor que poderá ser o seu orientador, preferencialmente entre os docentes do Curso de Zootecnia.

Parágrafo único: A Comissão de Curso deverá aprovar a indicação do docente de outro curso, para a orientação de estágio.

**Art. 8º.** Caberá ao orientador, em conjunto com o estagiário, estabelecer o processo de orientação e acompanhamento. Ao orientador compete:

- I- elaborar, em conjunto com o candidato, o plano de atividades a ser desenvolvido, e responsabilizar-se pela orientação e acompanhamento do estágio;
- II- supervisionar e orientar o aluno na utilização de equipamentos e bens materiais quando da realização do estágio na própria Universidade;
- III- avaliar o estágio e atribuir parecer ao aluno, encaminhando a avaliação à secretaria acadêmica, mediante o preenchimento de formulário próprio;
- IV- comunicar à Coordenação de curso ou acadêmica, eventuais cancelamentos ou alterações no plano de atividades em desenvolvimento (afastamento do orientado, prorrogação de prazos, etc);
- V- encaminhar à Coordenação Acadêmica o Formulário de Avaliação e a Declaração de Estágio Realizado emitido pelo supervisor;
- VI- enviar para a interface de estágios, na secretaria acadêmica, o relatório final aprovado pela banca examinadora.

### **Das regulamentações para o Estagiário**

**Art. 8º.** Ao estagiário compete:

- I- colaborar no sentido de envidar esforços para a obtenção de oportunidades de estágio;
- II- elaborar o plano de atividades, em conjunto com o orientador e com o supervisor de estágio, de acordo com o padrão estabelecido pela Resolução nº 329/2021 CONSUNI/UNIPAMPA ou por outra que a substitua;
- III- elaborar e entregar o relatório final ao orientador seguindo as normas regulamentares estabelecidas pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 329 de estágios e pelo PPC do Curso;
- IV- zelar pelos equipamentos e bens materiais utilizados no desenvolvimento de

- suas atividades de estágio;
- V- cumprir e obedecer às normas concernentes, respondendo pelas perdas e danos que venha a causar pela inobservância das normas estabelecidas;
  - VI- cumprir a programação do plano de atividades e, se necessária à alteração deste plano, comunicar e justificar os devidos ajustes, assim como a impossibilidade de fazê-lo.
  - VII- enviar para a banca examinadora o relatório final do estágio, e, após defendê-lo, entregar as correções no prazo estipulado pela banca.

### **Da Supervisão de estágio**

**Art. 10º.** Para os estágios a serem realizados em empresas, outras instituições, unidades da UNIPAMPA ou junto a profissionais liberais autônomos, será necessária a indicação de um supervisor registrado junto ao seu Conselho de Classe.

**Art. 11º.** O supervisor de estágio deve ser profissional do quadro de pessoal da unidade concedente, e a este compete:

- I- participar da elaboração do plano de atividades a ser desenvolvido na unidade concedente;
- II- acompanhar, supervisionar e orientar o aluno durante o período de realização do estágio;
- III- avaliar o aluno, ao término do período de estágio, utilizando o formulário “Avaliação do estagiário pelo supervisor”.

### **Do Plano de Atividades**

**Art. 12º.** O Plano de atividades deve conter a descrição das atividades a serem desempenhadas pelo estagiário e deverá ser anexado ao Termo de Compromisso de Estágio (TCE).

**Art. 13º.** O Plano de atividades deverá ser elaborado pelo estagiário em conjunto com o orientador acadêmico e o supervisor, de acordo com as normas regulamentares estabelecidas pela Resolução nº 329/ 2021CONSUNI/UNIPAMPA.

Parágrafo 1º O plano de atividades deverá ser encaminhado à interface de estágios, da secretaria Acadêmica, no prazo máximo de quinze dias, a partir do início do estágio.

Parágrafo 2º Em caso de não observância do prazo estabelecido no parágrafo anterior

pelo interessado, o estágio poderá ser invalidado.

### **Da avaliação e encerramento do Estágio**

**Art. 14º.** Caberá ao estagiário, ao final do período do estágio, enviar/entregar o formulário de “Avaliação do estagiário pelo supervisor” e elaborar o relatório final de estágio de acordo com as normas regulamentares estabelecidas na Resolução nº 329/2021 CONSUNI/UNIPAMPA e por este PPC. O relatório final é exigido somente para estágios obrigatórios.

Parágrafo 1º O interessado apresentará ao orientador o Relatório Final de Estágio no prazo máximo a ser definido pela Comissão de Curso, anteriormente à defesa.

Parágrafo 2º O estagiário apresentará seu Relatório de Estágio, perante banca examinadora, a ser definida em conjunto com o orientador.

Parágrafo 3º Após a defesa, o discente deverá enviar a versão final, após correções da banca, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

Parágrafo 4º Após a entrega do formulário de Avaliação do estagiário pelo supervisor e apresentação pública do estágio, o estagiário terá o direito de receber o certificado de estágio, a ser expedido pela Secretaria Acadêmica.

**Art. 15º.** No estágio não obrigatório, após a entrega do formulário de “Avaliação do estagiário pelo supervisor”, o discente está apto a receber o certificado de estágio.

**Art. 16º.** Deverão constar do Certificado de Estágio não obrigatório, além de dados pessoais do estagiário, a área do estágio, a duração (período e total de horas), o nome do orientador e o local de desenvolvimento do estágio, referendados pelo Coordenador Acadêmico.

**Art. 17º.** Deverão constar do Certificado de Orientação, tanto para estágios obrigatórios quanto para não obrigatórios, o nome do orientador, do discente orientado, do curso ao qual pertence, a área do estágio efetuado e sua duração (período e total de horas), referendados pelo Coordenador Acadêmico.

**Art. 18º.** A banca examinadora será constituída por três profissionais da área, sendo reservada uma vaga para o orientador e dois convidados, destes pelo menos um docente ou técnico administrativo em educação (TAE) do campus.

**Art. 19º.** Os casos não previstos por este PPC serão encaminhados à Comissão de Curso, para apreciação e deliberação.

## APÊNDICE B

### REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I E II

#### Da Finalidade do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação

**Art. 1º.** O trabalho de conclusão de curso (TCC), é uma atividade obrigatória desenvolvida ao final do curso e concretizada nos componentes curriculares TCC I e II, oferecidas no oitavo e nono semestres do Curso de Zootecnia, aos quais serão atribuídos dois créditos, correspondentes a 30 horas no total.

#### Dos objetivos

**Art. 2º.** O TCC tem por objetivos:

- aprimorar a formação profissional;
- proporcionar ao aluno um treinamento em metodologia científica;
- desenvolver capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso;
- desenvolver a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas dentro das áreas de formação específica;
- despertar o interesse pela pesquisa como meio para resolução de problemas;
- intensificar a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor agropecuário;
- preparar o estudante para a continuidade de seus estudos e de sua formação em nível de pós-graduação, se este assim o desejar.

#### Das Modalidades:

**Art. 3º.** O TCC pode ser desenvolvido em qualquer das áreas de atuação profissional, de acordo com as leis vigentes, devendo estar vinculado a temas da realidade atual.

**Art. 4º.** O estudante deverá desenvolver seu trabalho, de pesquisa ou ensino, dentro de alguma das seguintes modalidades: revisões de literatura, ensaios experimentais, desenvolvimento de produtos, pesquisa básica ou aplicada, produção ou plano de negócios, estudos ou análises de caso, desenvolvimento de projetos educacionais, tais como metodologias de ensino

Parágrafo 1º O TCC deve sempre desenvolvido de acordo com metodologia científica

apoiada em levantamento bibliográfico relevante.

Parágrafo 2º Para todas as modalidades o aluno deverá apresentar o trabalho desenvolvido e os resultados obtidos, de forma escrita e oral, perante banca examinadora.

### **Do Funcionamento**

**Art. 5º.** Os alunos poderão matricular-se nos componentes curriculares TCC I e II, no oitavo e nono semestres, respectivamente.

**Art. 6º.** Os alunos deverão solicitar ao orientador que envie, via e-mail, a concordância da orientação ao professor responsável pelo componente curricular.

Parágrafo 1º As propostas de trabalho devem ser desenvolvidas na área de atuação da Zootecnia, fundamentadas em projeto, organizado em conjunto pelo aluno e seu orientador.

Parágrafo 2º O calendário de realização das atividades será definido em reunião de comissão de curso, semestralmente.

Parágrafo 3º A entrega do TCC II à banca examinadora deve ser feita com antecedência de 5 dias úteis à data da defesa.

Parágrafo 4º Após a defesa do TCC II, o discente deverá enviar a versão final, após correções da banca, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

### **Da Orientação**

**Art. 7º.** A orientação do TCC (I e II) será exercida por professores do Curso de Zootecnia ou de outros cursos do campus, nesse último caso, indicados e aprovados pela Comissão de Curso.

**Art. 8º.** Ao orientador compete:

- cumprir e fazer cumprir as normas previstas neste PPC;
- estabelecer o plano e o cronograma dos trabalhos a serem desenvolvidos em conjunto com o orientando;
- orientar, acompanhar e avaliar o TCC (I e II) em todas as suas fases;
- comunicar o(a) professor(a) regente da disciplina de TCC e Comissão de Curso caso o estudante não esteja cumprindo o plano e o cronograma de atividades propostas;
- presidir a banca examinadora do trabalho por ele orientado.

**Art. 9º.** Os orientadores receberão encargos docentes de acordo com o número de orientados conforme as Normas institucionais vigentes.

**Art. 10º.** Não havendo o cumprimento das atividades acadêmicas planejadas para o estudante, o orientador poderá interromper a orientação, comunicando previamente o(a) professor(a) regente da disciplina de TCC e a Comissão de Curso.

### **Das atribuições do orientando**

**Art. 11º.** As atribuições do orientando de TCC são:

- convidar um orientador e/ou coorientador com conhecimento na área temática escolhida;
- definir, juntamente com o seu orientador, a temática de seu TCC;
- informar-se sobre as normas do TCC;
- participar, juntamente com o seu orientador, da elaboração do plano e cronograma de desenvolvimento do TCC de Zootecnia;
- solicitar à Comissão de Curso a troca de orientador, a qualquer momento, quando este não estiver cumprindo suas atribuições.

### **Dos deveres do orientando**

**Art. 12º.** Os deveres do orientando são:

- cumprir as normas;
- cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com o seu orientador;
- entregar ao professor(a) regente do componente curricular, em data definida no calendário pré-acordado, o tema do projeto (TCC I) e do TCC II;
- solicitar ao orientador que envie o e-mail de aceite da orientação;
- responder prontamente às solicitações e aos encontros de orientação definidos pelo orientador e/ou pelo professor (a) regente do TCC;
- encaminhar os documentos finais (projeto e TCC) para serem avaliados, após o acordo do orientador e no prazo estipulado;
- apresentar oralmente e defender publicamente o TCC após o acordo do orientador;
- entregar nos prazos previstos a versão final tanto do projeto quanto do TCC,

conforme as exigências previstas neste PPC.

### **Da Avaliação do TCC**

**Art. 13º.** O discente, ao final do componente curricular TCC I (projeto) será avaliado por dois docentes, não envolvidos diretamente com o desenvolvimento do trabalho, os quais deverão emitir um parecer sobre o projeto elaborado, com atribuição de nota. Parágrafo único: Somente poderá matricular-se no TCC II, o aluno que for aprovado no TCC I.

**Art. 14º.** O discente, ao final do componente curricular TCC II, será avaliado, por uma banca examinadora, com apresentação da defesa oral e pública em evento presidido pelo professor orientador e mais dois membros (banca examinadora composta por três integrantes), podendo ter participação de professores, pesquisadores, técnicos em assuntos educacionais, profissionais de outras instituições públicas ou privadas e profissionais autônomos.

**Art. 15º.** A avaliação da parte escrita e oral do TCC II será documentada em ata elaborada pelo presidente da banca examinadora (em ferramenta indicada pela Instituição), onde devem constar as notas, de 0 (zero) a 10 (dez), para os itens avaliados, assinada pelo presidente da banca e pelo discente.

Parágrafo único: A nota final deverá ser entregue para o(a) professor(a) regente, em até cinco dias antes do final do prazo para lançamento de notas.

**Art. 16º.** O(a) professor(a) regente do TCC II será responsável pela solicitação de salas, datas e horários para as defesas, para isto os orientadores deverão encaminhar previamente as datas e horários disponíveis para as defesas,

**Art. 17º.** A nota final do TCC II será composta em 60% pela parte escrita e em 40% pela apresentação e defesa oral. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior à prevista nas normas da Instituição.

**Art. 18º.** Na defesa do TCC II haverá registro de frequência dos ouvintes para ser contabilizada como Atividade Complementar de Graduação (ACG). A comprovação desta atividade será realizada pelo professor regente da disciplina, que receberá a lista de presença da defesa.

**Art. 19º.** A homologação da nota final está vinculada à entrega ao (a) professor (a) orientador (a) de uma cópia da versão final do TCC II no formato eletrônico (em duas

versões .doc e .pdf), em data definida no calendário do componente curricular.

Parágrafo 1º Ao discente que não entregar a cópia da versão final do TCC II na data definida no calendário ou for constatado plágio, no todo ou em parte, será atribuída à nota zero, sendo o mesmo reprovado.

**Art. 20º.** Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão do Curso e, se necessário, por outras instâncias acadêmicas.

## APÊNDICE C

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

#### CAPÍTULO I

##### CONSIDERAÇÕES GERAIS

**Art.1º** Este Regulamento estabelece as regras para a realização das Atividades Curriculares de Extensão (ACE) no Curso de Graduação de Bacharelado em Zootecnia e estão em consonância com a Resolução Nº 317 / 2021 CONSUNI – Unipampa e com Instrução Normativa Nº 18 / 2021 - UNIPAMPA.

#### CAPÍTULO II

##### Caracterização das Ações de Extensão

**Art. 2º** A extensão é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre a UNIPAMPA e a sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Parágrafo único. São consideradas atividades de extensão as ações que promovam a interação da comunidade acadêmica da UNIPAMPA com a comunidade externa e que estejam vinculadas à formação do(a) discente.

**Art. 3º** As ações de extensão universitária, para fins de inserção curricular, poderão ser realizadas sob a forma de programas, projetos, cursos e eventos.

- I- PROGRAMA é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, com caráter orgânico-institucional, integração no território, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo;
- II- PROJETO é uma ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado preferencialmente vinculado a um programa ou como projeto isolado;

- III- CURSO é uma atividade de formação de curta duração com o objetivo de estimular o desenvolvimento intelectual, humano, tecnológico e científico;
- IV- EVENTO são atividades pontuais de caráter artístico, cultural ou científico.

### **CAPÍTULO III**

#### **Atividades Curriculares de Extensão**

##### **Seção I**

##### **Requisitos para Inserção da Extensão no Curso de Zootecnia**

**Art. 4º** As ações de extensão estão inseridas no Projeto Pedagógico do curso, por meio de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV) e Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE):

Parágrafo 1º Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV) são atividades vinculadas aos componentes curriculares obrigatórios de graduação denominados Projetos Integrados de Extensão I a VIII, os quais possuem carga horária total de extensão, discriminada nas ementas e planos de ensino.

Parágrafo 2º Atividades Curriculares de Extensão Específicas (ACEE) são constituídas por programas, projetos, eventos, cursos e atividades de extensão relacionadas ao programa Unipampa Cidadã.

Parágrafo 3º As ações de extensão que compõem as Atividades Curriculares de Extensão devem estar registradas na Pró-reitoria de Extensão e Cultura.

Parágrafo 3º Horas de estágio curricular obrigatório e de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não podem ser contabilizadas como Atividade Curricular de Extensão.

Parágrafo 4º Projetos e programas devem compor, no mínimo, 80% da carga horária total das atividades curriculares de extensão.

##### **Seção II**

##### **Atividade Curricular de Extensão - “UNIPAMPA CIDADÃ”**

**Art. 5º** A “UNIPAMPA Cidadã” é um programa institucional que será ofertado como atividade curricular de extensão específica (ACEE).

Parágrafo 1º O “UNIPAMPA Cidadã” é um programa de extensão que deverá ser composto por ações de cidadania e solidariedade.

Parágrafo 2º Nessa ação, os discentes da UNIPAMPA realizarão trabalhos comunitários em instituições públicas, organizações/associações da sociedade civil organizada e organizações não governamentais (ONGs) que atendam, preferencialmente, pessoas em situação de vulnerabilidade.

Parágrafo 3º O trabalho comunitário deverá atender às demandas e necessidades da comunidade e proporcionar aos discentes experiências de novas realidades, relações, sentimentos, aprendizados, problemas e saberes.

Parágrafo 4º O “UNIPAMPA Cidadã” implica a aquisição de saberes populares que uma pessoa do povo aprende com outra pessoa do povo em situação de igualdade.

**Art. 6º** A “UNIPAMPA Cidadã” tem como principais objetivos:

- I- promover a formação integral e cidadã dos discentes, com o intuito de formar egressos cientes de sua responsabilidade social e capazes de atuar de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com a construção de uma sociedade mais justa e democrática;
- II- estimular a autonomia dos discentes;
- III- aumentar a integração e a interação da comunidade acadêmica da UNIPAMPA com a comunidade;
- IV- estimular, no ambiente acadêmico, o uso dos saberes populares como ferramenta de formação humana e profissional.

**Art. 7º** A “UNIPAMPA Cidadã” tem como principais características:

- I- É uma atividade curricular de extensão específica (ACEE);
- II- É uma atividade obrigatória, com carga horária total de 120 horas;
- III- Deverá ser realizada por todos discentes do curso até o 9º semestre do curso;
- IV- Os discentes deverão realizar as ações comunitárias em instituições públicas, organizações não governamentais (ONGs) e organizações ou associações da sociedade civil organizada;
- V- As ações devem atender a demanda da comunidade e priorizar o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social;
- VI- A instituição onde realizará a UNIPAMPA Cidadã, o tipo / periodicidade do trabalho comunitário a ser realizado é de livre escolha do discente e deve ser acordado com a instituição, onde realizará o trabalho, e o supervisor de extensão;

VII- o planejamento, o acompanhamento, a avaliação e a validação da “UNIPAMPA Cidadã” serão feitas pelo supervisor de extensão do curso.

**Art. 8º** A metodologia para execução deste programa dar-se-á da seguinte forma:

- I- Apresentação do programa aos discentes evidenciando características, objetivos, metodologia e relevância da ação;
- II- Definição das instituições onde serão realizadas as ações;
- III- Os horários, os períodos de realização e os tipos de trabalho comunitário devem ser previamente definidos, de forma consensual, entre entidades, discentes e supervisor de extensão, respeitando as regras definidas no PPC;
- IV- A ação só poderá ser iniciada após a ciência e a aprovação do supervisor de extensão;
- V- A comprovação da realização da ação ocorrerá mediante apresentação dos seguintes documentos:
  - a) certificado da instituição onde foi realizada a ação, informando o tipo de trabalho, a carga horária, a população beneficiada e a avaliação da ação;
  - b) relatório da atividade do discente, conforme o modelo em anexo;
- VI- após avaliação dos documentos apresentados pelo discente, o supervisor de extensão emitirá parecer favorável ou não à aprovação da atividade;
- VII- o supervisor de extensão, após avaliar e aprovar a atividade, deverá encaminhar os documentos comprobatórios à Secretaria Acadêmica para validação da carga horária.

### **Seção III**

#### **Supervisão de Extensão**

**Art. 9º** A comissão de curso indicará dois docentes efetivos do curso para exercer a função de supervisor de extensão.

**Art. 10º** O supervisor de extensão tem as seguintes atribuições:

Parágrafo 1º Avaliar o caráter formativo das ações de extensão realizadas pelos(as) discentes de acordo com o disposto no PPC;

Parágrafo 2º Acompanhar, avaliar e validar a atividade curricular de extensão denominada “UNIPAMPA Cidadã”;

Parágrafo 3º Validar o aproveitamento das Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas e Específicas;

Parágrafo 4º Construir informe semestral sobre as atividades de extensão realizadas no curso.

**Art. 11º** Para o exercício da função de supervisor de extensão serão alocadas 8 horas semanais de trabalho como encargo docente na modalidade gestão.

Parágrafo único: Os supervisores de extensão terão um exercício de 2 anos, podendo ser reconduzidos ao cargo por tempo indeterminado.

## **CAPÍTULO IV**

### **Disposições Finais**

**Art. 12º** Para fins de integralização do currículo do curso será exigido o cumprimento da carga horária de extensão determinada neste PPC.

Parágrafo 1º Os discentes devem participar da equipe executora das ações de extensão para que a carga horária seja validada como ACE.

Parágrafo 2º As cargas horárias das ações de extensão utilizadas como ACE não serão consideradas no cômputo da carga horária de outras atividades da graduação.

Parágrafo 3º É de responsabilidade do(a) discente solicitar o aproveitamento / validação das Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV) e Específicas (ACEE) nas Secretarias Acadêmicas, respeitando o calendário acadêmico da graduação.

Parágrafo 4º No histórico acadêmico do(a) discente deverá constar a carga horária total das Atividades Curriculares de Extensão.

**Art. 13º** Em caso de reingresso ou ingresso em outro curso, o discente poderá solicitar o aproveitamento da carga horária nas ações de extensão integralizadas anteriormente na UNIPAMPA.

**Art. 14º** Ingressantes provenientes de outras instituições de ensino superior poderão solicitar o aproveitamento da carga horária das ações de extensão integralizadas anteriormente na instituição de origem.

**Art. 15º** Casos omissos serão decididos pela Comissão do Curso.

## MODELO DE RELATÓRIO – “UNIPAMPA CIDADÃ”

<b>UNIPAMPA CIDADÃ</b>	
<b>Relatório</b>	
Nome:	
Matrícula:	
Curso de Graduação:	Campus:
Data de entrega:	
Assinatura:	
<b>INSTITUIÇÃO - ação foi realizada</b>	
Nome:	
Endereço:	
Cidade / Estado:	
Responsável pela Instituição:	
Assinatura do Responsável pela Instituição:	
<b>AÇÃO COMUNITÁRIA</b>	
Período de realização:	
Carga Horária Total:	
Periodicidade:	

## UNIPAMPA CIDADÃ

### Relatório

Público da ação:

Número de pessoas alcançadas pela ação:

Descrição do trabalho realizado:

### REFLEXÕES SOBRE O “UNIPAMPA CIDADÃ”

Descreva a importância da realização desta atividade para a sua formação pessoal e profissional.

### AVALIAÇÃO DO SUPERVISOR DE EXTENSÃO

Considerações:

Resultado: ( ) Aprovado

( ) Não aprovado

**UNIPAMPA CIDADÃ**

**Relat3rio**

Supervisor de Extens3o – Nome:

Assinatura: