



**CENTRO  
UNIVERSITÁRIO**  
JI-PARANÁ • RO

**AFYA CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JI-PARANÁ  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão,  
Inovação e Internacionalização (PROPPEXI)**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
DE ESPECIALIZAÇÃO EM  
REPRODUÇÃO ANIMAL  
*PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU*  
PRESENCIAL**

Ji-Paraná – RO, 2026

Centro de Ensino São Lucas Ltda

**REPRESENTANTE LEGAL**

Aníbal José Grifo de Souza

**MANTIDA**

Afya Centro Universitário de Ji-Paraná

**Reitor**

João Henrique Zardetti Alves Nogueira

**Pró-Reitora de Graduação**

Ana Flávia Moreira Camargo

**Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão, Inovação e Internacionalização  
(PROPPEXI)**

Jerônimo Vieira Dantas Filho

**Pró-Reitor Administrativo-Financeiro**

Loan Henrique Almeida de Oliveira

**Coordenador de Pesquisa**

Wesley Pimenta Candido

**Coordenador do Curso de Medicina Veterinária**

Bruno Porto de Lima

**Procurador Institucional**

Teófilo Lourenço de Lima

**Secretaria Acadêmica**

Rosiane Figueiredo Mota

**Bibliotecário**

Giordani Nunes da Silva

## SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. JUSTIFICATIVA.....	5
3. OBJETIVOS.....	6
4. ESTRUTURA CURRICULAR.....	7
5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS DISCIPLINAS.....	8
6. METODOLOGIA.....	18
7. SISTEMA DE APROVEITAMENTO.....	19
8. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	20
9. DETALHAMENTO DA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES.....	21
10. CORPO DOCENTE.....	21

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**a) Denominação:** Especialização em Reprodução Animal

**Especificações da CAPES**

Grande Área: Medicina Veterinária

Área de Avaliação: Medicina Veterinária

Área do Conhecimento: 50504002 Reprodução Animal

**b) Nível:** Pós-Graduação *Lato Sensu*

**c) Público-alvo:** Profissionais graduados em Medicina Veterinária e áreas correlatas que desejam aprofundar seus conhecimentos em um dos segmentos mais estratégicos do agronegócio e da saúde animal.

**d) Coordenação:** Prof. Dr. Jerônimo Vieira Dantas Filho

**e) Responsáveis:**

Promoção: Afya Centro Universitário de Ji-Paraná

Execução: Coordenação de Pós-Graduação | ProPPEXI

**f) Período de realização:** de 09 de março a 30 de outubro de 2026 (8 meses)

**g) Periodicidades das aulas:** Módulos mensais (uma disciplina concentrada por mês)

**h) Carga horária do curso:** 360 horas

**j) Número de vagas por ano:** 50 vagas

**j) Local de realização:** Afya Centro Universitário de Ji-Paraná

Av. Eng. Manoel Barata Almeida da Fonseca, 542 – JD. Aurélio Bernardi,

Ji-Paraná/RO CEP: 76.907-524

3

**k) Documentos necessários para inscrição:**

- Diploma de Graduação (cópia autenticada, cópia simples e simples conferência e/ou versão com autenticidade digital da IES)
- Histórico escolar (cópia autenticada, cópia simples e simples conferência e/ou versão com autenticidade digital da IES)
- RG (ou CIN digitalizado)
- CPF (Desnecessário em caso de envio da CNH)
- Título de eleitor (cópia)
- 01 (uma) fotografia 3X4
- Comprovante de residência

## 2. JUSTIFICATIVA

A criação do curso de Especialização em Reprodução Animal na cidade de Ji-Paraná, em conformidade com Resolução CNE/CES nº 1, de 06 de abril de 2018, assim como de acordo com a Resolução CFMV nº 1.572, de 06 de dezembro de 2023.

A Reprodução Animal é um campo estratégico para o desenvolvimento da agropecuária e da Medicina Veterinária moderna, abrangendo desde a produção de alimentos até o cuidado especializado de animais de companhia. O avanço acelerado das biotecnologias reprodutivas, como inseminação artificial, protocolos hormonais, transferência de embriões, fertilização in vitro (FIV), sexagem espermática, avaliação seminal computadorizada (CASA), criopreservação e seleção genômica tem transformado profundamente o cenário produtivo e clínico, exigindo profissionais altamente capacitados para atender diferentes espécies de interesse econômico e afetivo.

Em Rondônia, cuja economia é fortemente baseada na pecuária de corte e leite, bem como no crescimento das cadeias produtivas de suínos, aves e pequenos ruminantes, observa-se uma demanda crescente por profissionais qualificados em reprodução multiespécies. Além disso, o estado possui um setor equestre em expansão e um aumento significativo na demanda por serviços reprodutivos em animais de companhia, especialmente diante do avanço das técnicas de reprodução assistida para cães e gatos.

Apesar de Rondônia possuir seis cursos de Medicina Veterinária, dois deles no município de Ji-Paraná, sendo um no Afya Centro Universitário de Ji-Paraná e outro no Centro Universitário Estácio de Ji-Paraná, além do curso oferecido pela Universidade Federal de Rondônia no câmpus de Rolim de Moura e pelo Instituto Federal de Rondônia, na mesma região Central do estado, ainda não há oferta de pós-graduação específica em Reprodução Animal. Essa ausência evidencia uma lacuna formativa importante. Os profissionais precisam deslocar-se para outros estados para obter qualificação avançada ou permanecem com formação limitada às bases da graduação, o que compromete o atendimento às exigências tecnológicas e científicas do setor.

A ampla diversidade produtiva da região, aliada às demandas por eficiência reprodutiva, melhoramento genético e adoção de práticas sustentáveis, reforça a necessidade de um curso que contemple a reprodução de bovinos, equinos, suínos, aves, pequenos ruminantes e PETs, garantindo formação flexível, atualizada e alinhada ao contexto amazônico. O curso proposto dialoga com as tendências da Medicina Veterinária contemporânea, prepara especialistas para atuar em diferentes cenários produtivos e clínicos, e estimula a tomada de decisões baseadas em evidências.

Nesse sentido, a Afya Centro Universitário de Ji-Paraná reafirma seu compromisso com a formação continuada ao ofertar uma especialização abrangente, inovadora e alinhada às demandas regionais e nacionais, contribuindo para o fortalecimento da produção animal, do bem-estar dos animais de companhia e da competitividade do setor veterinário em Rondônia e na Amazônia Legal.

### 3. OBJETIVOS

**3.1. Geral:** Capacitar profissionais para aplicar, de forma ética, crítica e tecnicamente qualificada, as biotecnologias reprodutivas modernas em bovinos, equinos, suínos, aves, pequenos ruminantes e animais de companhia, visando aprimorar índices zootécnicos, promover o bem-estar e o melhoramento genético, aumentar a eficiência produtiva e fortalecer a atuação profissional em diferentes contextos da Medicina Veterinária e da produção animal.

**3.2. Específicos:** Desenvolver nos estudantes habilidades e competências para:

- Compreender a fisiologia reprodutiva de diferentes espécies (ruminantes, equinos, suínos, cães, gatos e aves), correlacionando endocrinologia e desempenho produtivo ou reprodutivo.
- Aplicar técnicas modernas de reprodução assistida multiespécies, como IATF, indução de estro, transferência de embriões, FIV, IA em equinos, congelamento de sêmen, manipulação de gametas e reprodução assistida em PETs.
- Avaliar a saúde reprodutiva de machos e fêmeas, realizando exames andrológicos, ginecológicos e ultrassonográficos com precisão diagnóstica.
- Interpretar índices zootécnicos e reprodutivos, propondo estratégias de manejo adequadas para cada sistema produtivo e espécie.
- Elaborar e conduzir programas de reprodução em bovinos, equinos, suínos, caprinos, ovinos e aves, considerando características fisiológicas, ambientais e produtivas.
- Atuar na clínica reprodutiva de cães e gatos, incluindo controle de ciclos, inseminação artificial, manejo gestacional e neonatologia.
- Integrar nutrição, sanidade, manejo, genética e ambiente como fatores determinantes da eficiência reprodutiva em diferentes espécies.
- Utilizar ferramentas biotecnológicas emergentes, como marcadores genômicos, softwares de avaliação reprodutiva e tecnologias de precisão.
- Realizar diagnóstico de gestação e monitoramento reprodutivo por ultrassonografia, adaptado às especificidades de cada espécie.
- Identificar distúrbios reprodutivos e propor condutas terapêuticas ou preventivas, baseadas em evidências científicas.
- Aplicar princípios de bem-estar animal e biossegurança em todas as práticas reprodutivas.
- Atuar de forma crítica, contextualizada e ética, considerando legislação, práticas sustentáveis e responsabilidade socioambiental.
- Interpretar documentos normativos, laudos laboratoriais e pareceres técnicos relacionados à reprodução animal.
- Comunicar de forma clara resultados e procedimentos, favorecendo a transferência de tecnologias aos setores produtivos e clínicos.
- Promover a atualização constante e a tomada de decisões baseada em evidências, acompanhando inovações científicas na reprodução animal.

#### 4. ESTRUTURA CURRICULAR

O curso está organizado em componentes curriculares, sendo 8 (oito) Módulos mensais, ou seja, uma disciplina concentrada por mês. Cada componente curricular guarda estreita relação com os demais, de forma a garantir a integração e interdisciplinaridade entre as diversas competências abordadas. A carga horária total será de 360 horas, distribuídas em 240 horas teóricas e 120 horas práticas.

#### RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS

Disciplinas			
	Teórica	Prática	TOTAL
1. Técnicas de Biologia Celular e Genética Aplicada	30	00	30
2. Melhoramento Genético Animal	30	10	40
3. Reprodução e Nutrição Animal	30	30	60
4. Anatomia e Fisiologia da Reprodução Animal	30	30	60
5. Fisiopatologias da Reprodução Animal	30	20	50
6. Biotecnologias da Reprodução Animal I – Equinos e Bovinos	30	10	40
7. Biotecnologias da Reprodução Animal II – Aves, pequenos ruminantes e suínos	30	10	40
8. Biotecnologias da Reprodução Animal III – Animais de Companhia	30	10	40
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>360</b>

## 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS DISCIPLINAS

### DISCIPLINA 1: TÉCNICAS DE BIOLOGIA CELULAR E GENÉTICA APLICADA

**Carga horária:** 30 horas

**Professor responsável:** Dr. Andreoli Correia Alves

<b>Ementa:</b>	Estudo dos princípios e técnicas fundamentais de biologia celular e genética aplicadas à reprodução animal. Estrutura e função celular, cultura de células, técnicas de microscopia, citometria de fluxo, PCR, eletroforese, sequenciamento genético, análise de marcadores moleculares, biotecnologias reprodutivas (fertilização in vitro, clonagem, transgenia), e aplicações na melhoria genética e conservação de espécies. Discussão sobre biossegurança, ética e regulamentações.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Estudo de casos reais sobre reprodução assistida e melhoramento genético.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdos teóricos disponibilizados previamente (vídeos, artigos), com encontros presenciais focados em discussão e prática.</li> <li>- Oficinas Práticas: Laboratório para execução de técnicas (PCR, cultura celular).</li> <li>- Gamificação: Quiz interativo sobre conceitos-chave.</li> <li>- Debates Éticos: Discussão sobre implicações da clonagem e transgenia.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Trabalho científico (resumo expandido) baseando-se nas reflexões sobre casos estudados.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em PBL, debates e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1 - Introdução à Biologia Celular e Genética Aplicada

- Estrutura celular e organelas
- Ciclo celular e divisão

#### 2 - Técnicas de Cultura Celular

- Meios de cultivo, esterilidade, manutenção

#### 3 - Ferramentas de Análise Celular

- Microscopia, citometria de fluxo

#### 4 - Técnicas Moleculares

- PCR, eletroforese, sequenciamento
- Marcadores genéticos (microsatélites, SNPs)

#### 5 - Biotecnologias Reprodutivas

- Fertilização in vitro, clonagem, transgenia

#### 6 - Bioinformática Aplicada

- Análise de dados genômicos

#### 7 - Aspectos Éticos e Legais

- Normas de biossegurança e legislação

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, Bruce et al. *Biologia celular e molecular*. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.  
Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Biologia-Cellular-Molecular-Alberts/dp/8577806936>  
DE ROBERTIS, E. D. P. *Bases da biologia celular e molecular*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-935296>  
JUNQUEIRA, CANTO, CARNEIRO, J. *Biologia celular e molecular*. 9. ed. Rio de Janeiro:



Guanabara Koogan, 2012. <https://www.meulivro.biz/citologia-genetica/513/biologia-celular-e-molecular-junqueira-carneiro-9-ed-pdf/>

LUZ, Marcelo Rezende; CELEGHINI, Eneiva C. C.; BRANDÃO, Felipe Z. *Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada*. 1. ed. Barueri: Manole, 2021. Disponível em:

<https://www.manole.com.br/reproducao-animal-1-edicao-fisiologia-e-biotecnologia-avancada/p>

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. *Biotécnicas aplicadas à reprodução animal*. 2. ed.

Jaboticabal: Funep, 2020. Disponível em: <https://livraria.funep.org.br/product/biotecnicas-aplicadas-a-reproduc-o-animal-2-edico/>

TELLO DA GAMA, Luís. *Genética animal*. 2. ed. Lisboa: Escolar Editora, 2022. Disponível em: <https://bibliografia.bnportugal.gov.pt/bnp/bnp.exe/registo?2098756>

## DISCIPLINA 2: MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL

**Carga horária:** 40 horas

**Professor responsável:** Dr. Andreoli Correia Alves

<b>Ementa:</b>	Fundamentos e aplicações do melhoramento genético em espécies animais de interesse zootécnico. Conceitos de variabilidade genética, herdabilidade, correlações genéticas, seleção e cruzamentos. Métodos clássicos e modernos de melhoramento, incluindo uso de biotecnologias reprodutivas e ferramentas genômicas. Avaliação de desempenho, índices de seleção, programas de melhoramento e impacto econômico. Aspectos éticos e sustentabilidade.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): Desenvolvimento de um plano de melhoramento para uma espécie específica.</li> <li>- Estudo de Casos: Análise de programas reais de melhoramento genético.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros para discussão e resolução de problemas.</li> <li>- Simulações Computacionais: Uso de softwares para cálculo de parâmetros genéticos e simulação de cruzamentos.</li> <li>- Debates Temáticos: Ética e impactos socioambientais do melhoramento genético.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Introdução ao Melhoramento Genético**
  - Conceitos básicos, importância econômica e social
- 2 - Bases Genéticas da Variabilidade**
  - Genes, alelos, variabilidade e mutações
- 3 - Parâmetros Genéticos**
  - Herdabilidade, repetibilidade, correlações
- 4 - Métodos de Seleção**
  - Seleção massal, por família, índices de seleção
- 5 - Cruzamentos e Híbridação**
  - Consanguinidade, heterose, cruzamentos dirigidos
- 6 - Ferramentas Moleculares e Genômicas**
  - Marcadores, seleção assistida por marcadores, genômica
- 7 - Integração com Biotecnologias Reprodutivas**
  - IA, FIV, transferência de embriões
- 8 - Programas de Melhoramento e Sustentabilidade**
  - Planejamento, avaliação econômica, impacto ambiental
- 9 - Aspectos Éticos e Legais**
  - Normas e regulamentações

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOURDON, R. M. *Understanding animal breeding*. 2. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2000.

[https://www.udesc.br/arquivos/ceo/id\\_cpmenu/301/Conteudo\\_Programatico\\_edital\\_zootecnia\\_mestra\\_do\\_para\\_ingresso\\_em\\_02\\_201712\\_15186289824334\\_301.docx](https://www.udesc.br/arquivos/ceo/id_cpmenu/301/Conteudo_Programatico_edital_zootecnia_mestra_do_para_ingresso_em_02_201712_15186289824334_301.docx)

ELER, Joanir Pereira. *Teorias e métodos em melhoramento genético animal*. Pirassununga: USP, 2017. Disponível em:

<https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/162>

FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. *Introduction to quantitative genetics*. 4. ed. London: Longman, 1996.

[https://www.researchgate.net/publication/8369119\\_D\\_S\\_Falconer\\_and\\_Introduction\\_to\\_Quantitative\\_Genetics](https://www.researchgate.net/publication/8369119_D_S_Falconer_and_Introduction_to_Quantitative_Genetics)

TELLO DA GAMA, Luís. *Melhoramento genético animal*. 2. ed. Lisboa: Escolar Editora, 2022.

Disponível em: <https://bibliografia.bnportugal.gov.pt/bnp/bnp.exe/registo?2098756>

VAN VLECK, L. D.; POLLAK, E. J.; BRUNS, W. R. *Genetic evaluation and breeding*. New York: Springer, 2010. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-642-74487-7.pdf>

VERNEQUE, R. S. et al. *Melhoramento genético animal*. Brasília: Embrapa, 2012. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/950722/melhoramento-genetico-animal>

**DISCIPLINA 3: REPRODUÇÃO E NUTRIÇÃO ANIMAL**

**Carga horária:** 60 horas

**Professor responsável:** Dr. Andreoli Correia Alves

<b>Ementa:</b>	Integração entre processos reprodutivos e aspectos nutricionais em animais de produção. Influência da nutrição sobre a fisiologia reprodutiva, eficiência reprodutiva e desempenho zootécnico. Metabolismo energético e proteico, balanço nutricional, exigências específicas para machos e fêmeas, efeitos de deficiências e excessos. Estratégias nutricionais para otimização da fertilidade, gestação e lactação. Aplicações práticas em programas de manejo reprodutivo.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Resolução de casos envolvendo falhas reprodutivas por manejo nutricional inadequado.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros para discussão e prática.</li> <li>- Oficinas Práticas: Cálculo de dietas para diferentes fases reprodutivas.</li> <li>- Debates Temáticos: Sustentabilidade e bem-estar animal.</li> <li>- Simulações Computacionais: Uso de softwares para formulação de dietas.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**1 - Fisiologia Reprodutiva e Nutrição**

- Eixo hormonal e metabolismo

**2 - Exigências Nutricionais**

- Energia, proteína, minerais e vitaminas

**3 - Influência da Nutrição na Fertilidade**

- Puberdade, ciclicidade, concepção

- 4 - **Nutrição na Gestação e Lactação**
  - Ajustes dietéticos e suplementação
- 5 - **Impactos de Deficiências e Excessos**
  - Distúrbios metabólicos e reprodutivos
- 6 - **Estratégias Nutricionais Avançadas**
  - Dietas balanceadas, aditivos, nutrigenômica
- 7 - **Integração com Biotecnologias Reprodutivas**
  - IA, FIV, transferência de embriões
- 8 - **Estudos de Caso**
  - Programas de manejo reprodutivo e nutricional
- 9 - **Aspectos Éticos e Sustentabilidade**
  - Bem-estar animal e impacto ambiental

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Lúcio Francelino; ZANETTI, Marcus Antonio. *Nutrição animal*. Jaboticabal: Funep, 2019. Disponível em: <https://antoniogoliveira.com/list/nutricao-animal/>

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. *Nutrição de ruminantes*. Jaboticabal: Funep, 2011.  
[https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=505923&biblioteca=vazio&busca=\(autoria:%22BERCHIELLI,%20T.%20T.%22\)&qFacets=\(autoria:%22BERCHIELLI,%20T.%20T.%22\)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1](https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=505923&biblioteca=vazio&busca=(autoria:%22BERCHIELLI,%20T.%20T.%22)&qFacets=(autoria:%22BERCHIELLI,%20T.%20T.%22)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1)

NRC. *Nutrient requirements of dairy cattle*. 7. ed. Washington: National Academy Press, 2001. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Nutrient-Requirements-Dairy-Cattle-NRC/dp/0309069971>

NRC. *Nutrient requirements of beef cattle*. 8. ed. Washington: National Academy Press, 2016.

LUZ, Marcelo Rezende; CELEGHINI, Eneiva C. C.; BRANDÃO, Felipe Z. *Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada*. Barueri: Manole, 2021. Disponível em: <https://www.manole.com.br/reproducao-animal-1-edicao-fisiologia-e-biotecnologia-avancada/p>

McDONALD, Peter et al. *Animal nutrition*. 7. ed. London: Pearson, 2011.  
[https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781408204276\\_A25051376/preview-9781408204276\\_A25051376.pdf](https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781408204276_A25051376/preview-9781408204276_A25051376.pdf)

#### DISCIPLINA 4: ANATOMIA E FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL

**Carga horária:** 60 horas

**Professor responsável:** Me. João Luiz Barbosa

<b>Ementa:</b>	Estudo detalhado da anatomia e fisiologia dos sistemas reprodutivos de machos e fêmeas das principais espécies domésticas. Estrutura anatômica dos órgãos reprodutivos, gametogênese, ciclo estral, espermatogênese, fecundação, gestação, parto e lactação. Regulação hormonal e mecanismos neuroendócrinos. Aplicações práticas para diagnóstico reprodutivo e manejo zootécnico. Correlação com biotecnologias reprodutivas.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Casos clínicos envolvendo distúrbios reprodutivos. Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com aulas práticas para dissecação e exames. Oficinas Práticas: Anatomia comparada e técnicas de diagnóstico. Gamificação: Quiz interativo sobre fisiologia hormonal.

	Debates Temáticos: Ética no uso de biotecnologias reprodutivas.
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 - Anatomia do Sistema Reprodutivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Órgãos reprodutivos masculinos e femininos</li> <li>• Variações entre espécies</li> </ul> </li> <li><b>2 - Gametogênese</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espermatogênese e ovogênese</li> </ul> </li> <li><b>3 - Ciclo Estral e Ovulação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fases e controle hormonal</li> </ul> </li> <li><b>4 - Fecundação e Desenvolvimento Embrionário</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processos iniciais da gestação</li> </ul> </li> <li><b>5 - Gestação, Parto e Lactação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações fisiológicas e hormonais</li> </ul> </li> <li><b>6 - Regulação Neuroendócrina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormônios reprodutivos e feedback</li> </ul> </li> <li><b>7 - Diagnóstico Reprodutivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exames clínicos e laboratoriais</li> </ul> </li> <li><b>8 - Integração com Biotecnologias</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IA, FIV, transferência de embriões</li> </ul> </li> <li><b>9 - Aspectos Práticos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palpação, ultrassonografia, coleta de sêmen</li> </ul> </li> </ol>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<p>DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. <i>Tratado de anatomia veterinária</i>. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. <a href="https://www.meulivro.biz/medicina-veterinaria/anatomia-animais/1644/tratado-de-anatomia-veterinaria-4-edicao-pdf/">https://www.meulivro.biz/medicina-veterinaria/anatomia-animais/1644/tratado-de-anatomia-veterinaria-4-edicao-pdf/</a></p> <p>KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G. <i>Anatomia dos animais domésticos</i>. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. <a href="https://www.academia.edu/60085570/Anatomia_dos_animais_dom%C3%A9sticos_texto_e_atlas_colorido_K%C3%B6nig_6_ed_www">https://www.academia.edu/60085570/Anatomia_dos_animais_dom%C3%A9sticos_texto_e_atlas_colorido_K%C3%B6nig_6_ed_www</a></p> <p>JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. <i>Histologia básica: texto e atlas</i>. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. <a href="https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/99092/junqueira-e-carneiro-histologia-b-sica/">https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/99092/junqueira-e-carneiro-histologia-b-sica/</a></p> <p>HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. <i>Reprodução animal</i>. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. <a href="https://pt.scribd.com/document/509424564/2-Reproducao-Animal-Hafez-7%C2%AA-Edicao">https://pt.scribd.com/document/509424564/2-Reproducao-Animal-Hafez-7%C2%AA-Edicao</a></p> <p>GUYTON, A. C.; HALL, J. E. <i>Tratado de fisiologia médica</i>. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <a href="https://pergamum-biblioteca.pucpr.br/acervo/358754">https://pergamum-biblioteca.pucpr.br/acervo/358754</a></p> <p>MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N. <i>Embriologia clínica</i>. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. <a href="https://doceru.com/doc/n85x0e01">https://doceru.com/doc/n85x0e01</a></p>	

## DISCIPLINA 5: FISIOPATOLOGIAS DA REPRODUÇÃO ANIMAL

**Carga horária:** 50 horas

**Professor responsável:** Me. Josiane Clarindo de Freitas

<b>Ementa:</b>	Estudo das principais alterações patológicas que afetam o sistema reprodutivo de machos e fêmeas das espécies domésticas. Etiologia, fisiopatologia, sinais clínicos, diagnóstico e tratamento das doenças reprodutivas. Infertilidade, distúrbios hormonais, anomalias congênitas, infecções do trato reprodutivo, problemas gestacionais e puerperais. Impactos sobre a eficiência reprodutiva e estratégias de prevenção. Integração com biotecnologias reprodutivas e manejo sanitário.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Casos clínicos reais envolvendo infertilidade e doenças reprodutivas.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros para discussão e prática.</li> <li>- Oficinas Práticas: Diagnóstico clínico e interpretação de exames.</li> <li>- Debates Temáticos: Uso de antibióticos e resistência bacteriana.</li> <li>- Gamificação: Quiz sobre sinais clínicos e fisiopatologia.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Introdução às Fisiopatologias Reprodutivas**
  - Conceitos e importância zootécnica
- 2 - Distúrbios Hormonais**
  - Hipofunção e hiperfunção ovariana e testicular
- 3 - Infertilidade e Subfertilidade**
  - Causas e mecanismos
- 4 - Infecções do Trato Reprodutivo**
  - Endometrite, metrite, orquite, epididimite
- 5 - Anomalias Congênitas e Adquiridas**
  - Malformações, aderências
- 6 - Problemas Gestacionais**
  - Abortos, retenção de placenta, distocia
- 7 - Patologias do Puerpério**
  - Infecções pós-parto, hipocalcemia
- 8 - Diagnóstico Clínico e Laboratorial**
  - Exames complementares e interpretação
- 9 - Prevenção e Controle**
  - Manejo sanitário e uso de biotecnologias
- 10 - Estudos de Caso**
  - Impacto econômico e estratégias de mitigação

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

McGAVIN, M. D.; ZACHARY, J. F. *Pathologic basis of veterinary disease*. 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2017. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Pathologic-Basis-Veterinary-Disease-McGavin/dp/0323316350>

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. <https://pt.scribd.com/document/509424564/2-Reproducao-Animal-Hafez-7%C2%AA-Edicao>

LUZ, Marcelo Rezende et al. *Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada*. Barueri: Manole, 2021. <https://repositorio.usp.br/item/003230002>

RADOSTITS, O. M. et al. *Doenças dos animais de produção*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/735002/1/ciencias-veterinarias-patologias-saude-e-producao-animal-2.pdf>

BLOOD, D. C.; RADOSTITS, O. M. *Veterinary medicine*. 10. ed. London: Baillière Tindall, 2007. <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/tde-15062007-114720/>

CBRA. *Manual de fisiopatologia da reprodução animal*. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 2020. <https://vet.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/01/CCV-038->



## DISCIPLINA 6: BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO ANIMAL I – EQUINOS E BOVINOS

**Carga horária:** 40 horas

**Professor responsável:** Me. João Luiz Barbosa

<b>Ementa:</b>	Estudo das principais biotecnologias aplicadas à reprodução de equinos e bovinos. Técnicas de inseminação artificial, transferência de embriões, fertilização in vitro, criopreservação de gametas e embriões, sexagem, clonagem e produção in vitro de embriões. Aspectos fisiológicos, sanitários e tecnológicos envolvidos. Normas de biossegurança, ética e regulamentação. Aplicações práticas para melhoramento genético e aumento da eficiência reprodutiva.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): Desenvolvimento de um protocolo completo para IA ou TE em bovinos ou equinos.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros práticos.</li> <li>- Oficinas Práticas: Coleta de sêmen, avaliação de motilidade, manipulação de embriões.</li> <li>- Estudo de Casos: Análise de programas de biotecnologia reprodutiva.</li> <li>- Debates Temáticos: Ética na clonagem e uso de biotecnologias.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - **Introdução às Biotecnologias Reprodutivas**
  - Conceitos e importância
- 2 - **Inseminação Artificial (IA)**
  - Coleta, processamento e conservação de sêmen
- 3 - **Transferência de Embriões (TE)**
  - Sincronização de receptoras, coleta e transferência
- 4 - **Fertilização In Vitro (FIV)**
  - Produção e cultivo de embriões
- 5 - **Criopreservação**
  - Técnicas de congelamento de gametas e embriões
- 6 - **Sexagem e Clonagem**
  - Métodos e aplicações
- 7 - **Aspectos Sanitários e Biossegurança**
  - Controle de doenças e manejo higiênico
- 8 - **Aplicações em Melhoramento Genético**
  - Integração com programas de seleção
- 9 - **Estudos de Caso**
  - Programas comerciais e pesquisa aplicada
- 10 - **Aspectos Éticos e Legais**
  - Normas nacionais e internacionais

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAIERLE, Neuton José; TEIXEIRA, Cynthia Maria Carpigiani. Inseminação artificial e transferência de embriões em bovinos. 1. ed. São Paulo: Amazon Kindle, 2016. 103 p. ASIN B01ASTU1VA. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Inseminação-Artificial-Transferência-Embriões-Bovinos-ebook/dp/B01ASTU1VA>

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo de; FREITAS, Vicente José de Figueiredo. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008. 408 p. ISBN 9788572417440. Disponível em: <https://livraria.funep.org.br/product/biotecnica-aplicadas->

<p><a href="#">a-reproduc-o-animal-2-edic-o/</a></p> <p>LUZ, Marcelo Rezende; CELEGHINI, Eneiva Carla Carvalho; BRANDÃO, Felipe Zandonadi (Ed.). Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada. 1. ed. Barueri: Manole, 2023. 224 p. ISBN 9788520465424. Disponível em: <a href="https://www.amazon.com.br/Reprodução-animal-Fisiologia-biotecnologia-avançada/dp/8520465420">https://www.amazon.com.br/Reprodução-animal-Fisiologia-biotecnologia-avançada/dp/8520465420</a></p> <p>MIES FILHO, Antonio; BARRETO, João Ferreira. Noções sobre reprodução dos animais e inseminação artificial. 1. ed. Santa Maria: UFSM, 2024. Disponível em: <a href="https://livroresumido.com.br/2024/03/06/noco-es-sobre-reproducao-dos-animais-e-inseminacao-artificial-antonio-mies-filho-joao-ferreira-barreto-recomendacao-do-livro/">https://livroresumido.com.br/2024/03/06/noco-es-sobre-reproducao-dos-animais-e-inseminacao-artificial-antonio-mies-filho-joao-ferreira-barreto-recomendacao-do-livro/</a></p> <p>ROCHA, E.; CAMARGO, L. S. de A. Produção in vitro de embriões bovinos, clonagem animal e apoptose. Brasília: Embrapa Gado de Leite, 2021. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1134682/producao-in-vitro-de-embrio-es-bovinos-clonagem-animal-e-apoptose">https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1134682/producao-in-vitro-de-embrio-es-bovinos-clonagem-animal-e-apoptose</a></p> <p>VALLE, Paulo Heraldo Costa do. Bioética e biossegurança. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 192 p. ISBN 9788584823864. Disponível em: <a href="https://cm-kl-content.s3.amazonaws.com/201601/INTERATIVAS_2_0/BIOETICA_E_BIOSSEGURANCA/U1/LIVRO_UNICO.pdf">https://cm-kl-content.s3.amazonaws.com/201601/INTERATIVAS_2_0/BIOETICA_E_BIOSSEGURANCA/U1/LIVRO_UNICO.pdf</a></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## DISCIPLINA 7: BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO ANIMAL II – AVES, PEQUENOS RUMINANTES E SUÍNOS

<b>Carga horária:</b> 40 horas	
<b>Professor responsável:</b> Me. João Luiz Barbosa	
<b>Ementa:</b>	Estudo das principais biotecnologias aplicadas à reprodução de aves, pequenos ruminantes e suínos. Técnicas de inseminação artificial, transferência de embriões, fertilização in vitro, criopreservação de gametas e embriões, sexagem, clonagem e produção in vitro de embriões. Aspectos fisiológicos, sanitários e tecnológicos específicos para cada grupo. Normas de biossegurança, ética e regulamentação. Aplicações práticas para melhoramento genético e aumento da eficiência reprodutiva.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): Desenvolvimento de um protocolo completo para IA ou TE em uma das espécies estudadas.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros práticos.</li> <li>- Oficinas Práticas: Coleta de sêmen, avaliação de motilidade, manipulação de embriões.</li> <li>- Estudo de Casos: Análise de programas de biotecnologia reprodutiva.</li> <li>- Debates Temáticos: Ética na clonagem e uso de biotecnologias.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 - Introdução às Biotecnologias Reprodutivas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos e importância</li> </ul> </li> <li><b>2 - Inseminação Artificial (IA)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos específicos para aves, ovinos/caprinos e suínos</li> </ul> </li> <li><b>3 - Transferência de Embriões (TE)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolos adaptados para pequenos ruminantes</li> </ul> </li> <li><b>4 - Fertilização In Vitro (FIV)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção e cultivo de embriões</li> </ul> </li> <li><b>5 - Criopreservação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas para gametas e embriões</li> </ul> </li> <li><b>6 - Sexagem e Clonagem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos e aplicações</li> </ul> </li> </ol>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**7 - Aspectos Sanitários e Biossegurança**

- Controle de doenças e manejo higiênico

**8 - Aplicações em Melhoramento Genético**

- Integração com programas de seleção

**9 - Estudos de Caso**

- Programas comerciais e pesquisa aplicada

**10 - Aspectos Éticos e Legais**

- Normas nacionais e internacionais

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CBRA. *Manual de biotecnologias aplicadas à reprodução animal*. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 2020. Disponível em: <https://www.cbra.org.br>

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. *Biotécnicas aplicadas à reprodução animal*. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2020. Disponível em: <https://livraria.funep.org.br/product/biotecnicas-aplicadas-a-reproduc-o-animal-2-edico-o/>

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. Disponível em: <https://www.manole.com.br/reproducao-animal-1-edicao-fisiologia-e-biotecnologia-avancada/p>

LUZ, Marcelo Rezende; CELEGHINI, Eneiva C. C.; BRANDÃO, Felipe Z. *Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada*. Barueri: Manole, 2021. Disponível em: <https://www.manole.com.br/reproducao-animal-1-edicao-fisiologia-e-biotecnologia-avancada/p>

SAMUELSON, D. A. *Reproductive techniques in horses and cattle*. New York: Academic Press, 2018. <https://repositorio.ufmg.br/bitstreams/037ca6f4-247d-4242-a300-fc180efd5d3d/download>

McKINNON, A. O.; VOSS, J. L. *Equine reproduction*. 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2011. <https://repositorio.ufmg.br/bitstreams/037ca6f4-247d-4242-a300-fc180efd5d3d/download>

**DISCIPLINA 8: BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO ANIMAL III – ANIMAIS DE COMPANHIA**

**Carga horária:** 40 horas

**Professor responsável:** Me. Taciane Leticia de Melo Souza e Amanda Luiza Martins Gama

<b>Ementa:</b>	Estudo das biotecnologias aplicadas à reprodução de animais de companhia (cães, gatos e espécies exóticas). Técnicas de inseminação artificial, coleta e conservação de gametas, transferência de embriões, fertilização in vitro, criopreservação, sexagem e clonagem. Aspectos fisiológicos e sanitários específicos, manejo reprodutivo, biossegurança e regulamentação. Aplicações práticas para controle populacional, melhoramento genético e preservação de raças.
<b>Estratégia de Ensino:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): Desenvolvimento de um protocolo para IA ou TE em cães ou gatos.</li> <li>- Sala de Aula Invertida: Conteúdo teórico disponibilizado previamente, com encontros práticos.</li> <li>- Oficinas Práticas: Coleta de sêmen, avaliação de motilidade, manipulação de embriões.</li> <li>- Estudo de Casos: Análise de programas de controle populacional e preservação genética.</li> <li>- Debates Temáticos: Ética na clonagem e uso de biotecnologias em pets.</li> </ul>
<b>Avaliação do Aprendizado:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- N1: Portfólio Digital (60%): Elaboração de um artigo científico, relato de caso ou de experiência, baseando-se nas práticas realizadas.</li> <li>- N2: Atividades (40%)</li> <li>- Participação em Atividades Ativas (30%): Desempenho em debates, simulações e oficinas.</li> <li>- Autoavaliação e Avaliação por Pares (10%): Feedback colaborativo.</li> </ul>

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**



CBRA. *Manual de biotecnologias aplicadas à reprodução animal*. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 2020. <https://ppgrsa.ufc.edu.br/wp-content/uploads/sites/75/2024/06/Biotecnica-aplicadas-a-reproducao-animal-%E2%80%93-4-Creditos.docx>

EVANS, G.; MAXWELL, W. M. C. *Salmon artificial insemination and embryo transfer in sheep and goats*. Cambridge: CAB International, 1987.  
[https://www.researchgate.net/publication/279608542\\_Artificial\\_Insemination\\_and\\_Embryo\\_Transfer\\_in\\_Sheep](https://www.researchgate.net/publication/279608542_Artificial_Insemination_and_Embryo_Transfer_in_Sheep)

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. *Biotécnicas aplicadas à reprodução animal*. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2020. Disponível em: <https://livraria.funep.org.br/product/biotecnica-aplicadas-a-reproducao-animal-2-edicao/>

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004.

RODRIGUES, M. A. M.; SILVA, R. M. *Reprodução de aves e suínos: técnicas avançadas*. Jaboticabal: Funep, 2019.

FAO. *Artificial insemination in poultry and swine*. Rome: FAO Animal Production and Health, 2017. Disponível em: <https://www.fao.org>

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CBRA. *Manual de biotecnologias aplicadas à reprodução animal*. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 2020.

[http://cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v43/n2/p204-208%20\(RB791\).pdf](http://cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v43/n2/p204-208%20(RB791).pdf)

FARSTAD, W. *Reproductive biotechnology in dogs and cats*. Theriogenology, v. 66, n. 3, p. 506-513, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2006.04.025>

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias et al. *Biotécnicas aplicadas à reprodução animal*. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2020. Disponível em: <https://livraria.funep.org.br/product/biotecnica-aplicadas-a-reproducao-animal-2-edicao/>

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004.

ROOT KUSTRITZ, Margaret V. *Clinical canine and feline reproduction: evidence-based answers*. Ames: Wiley-Blackwell, 2012. Disponível em: <https://www.wiley.com>

JOHNSTON, S. D.; KUSTRITZ, M. V. R.; OLSON, P. N. S. *Canine and feline theriogenology*. Philadelphia: Saunders, 2001. <https://vetbooks.ir/canine-and-feline-theriogenology/>

## 6. METODOLOGIA

A proposta pedagógica do curso de pós-graduação *lato sensu* em Reprodução Animal está fundamentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), que orientam a formação profissional para atender às demandas contemporâneas, enfatizando a integração entre teoria e prática, a autonomia do estudante e a aprendizagem significativa (Resolução CNE/CES nº 1/2018). Nesse contexto, adotam-se metodologias ativas, reconhecidas como estratégias inovadoras que colocam o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, promovendo protagonismo, pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas (SCHLICHTING; HEINZLE, 2020).

Entre as metodologias selecionadas, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que possibilita ao aluno desenvolver um protocolo aplicado à inseminação artificial (IA) ou transferência de embriões (TE) em cães ou gatos, por exemplo. Essa abordagem favorece a construção do conhecimento por meio da investigação e da aplicação prática, alinhando-se às recomendações das DCNs para a formação voltada à realidade profissional (BRASIL, 2018).

Complementarmente, será utilizada a Sala de Aula Invertida, metodologia que disponibiliza conteúdos teóricos previamente em ambiente virtual, permitindo que os encontros presenciais sejam dedicados à resolução de problemas e à execução de atividades práticas (BERGMANN; SAMS, 2016; BACICH; MORAN; TREVISANI, 2018).

As atividades práticas serão organizadas em oficinas temáticas na Clínica Escola de Medicina Veterinária do Afya Centro Universitário de Ji-Paraná, contemplando procedimentos como coleta de sêmen, avaliação da motilidade espermática e manipulação de embriões. Além disso, serão realizados estudos de caso sobre programas de controle populacional e estratégias de preservação genética, bem como debates temáticos envolvendo questões éticas relacionadas à clonagem e ao uso de biotecnologias em animais de companhia. Tais estratégias dialogam com os princípios da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que, segundo Cyrino e Toralles-Pereira (2004), promove rupturas com o ensino tradicional e estimula a gestão participativa e a reorganização da relação teoria-prática.

O curso contará com suporte do Ambiente Virtual de Aprendizagem (Canvas), que será utilizado para disponibilização de conteúdos, realização de fóruns de discussão e construção do portfólio digital individual, ferramenta que permitirá ao aluno refletir sobre sua trajetória formativa e consolidar aprendizagens significativas. A carga horária total será de 360 horas, distribuídas em 240 horas teóricas e 120 horas práticas.

A avaliação da aprendizagem será contínua e formativa, contemplando:

- N1 – Portfólio Digital (60%), com elaboração de artigo científico, resumo expandido, relato de caso ou experiência baseada nas práticas realizadas;
- N2 – Atividades (40%), sendo 30% pela participação em atividades ativas (debates, simulações e oficinas) e 10% pela autoavaliação e avaliação por pares, promovendo feedback colaborativo.

Portanto, cada disciplina será concluída com a entrega de um projeto de intervenção na modalidade de produto científico, o qual possibilitará a aplicação dos métodos ativos em contextos reais da reprodução animal, atendendo às exigências das DCNs para uma formação crítica, ética e tecnicamente qualificada (BRASIL, 2018).

## 7. SISTEMA DE APROVEITAMENTO

O sistema de avaliação seguirá o que estabelece o Regimento Geral do Afya Centro Universitário de Ji-Paraná sendo exigida, para aprovação em disciplina, frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades programadas e nota final igual ou superior a 7,0 (sete).

Os certificados serão expedidos e registrados pelo Afya Centro Universitário de Ji-Paraná, para o aluno que for aprovado em todos os componentes curriculares da estrutura curricular do curso e tiver cumprido todas as obrigações administrativas e financeiras.

O aluno que deixar de cursar ou for reprovado em alguma disciplina poderá cursá-la quando for novamente ofertada, não pressupondo obrigação de nova oferta do mesmo Curso e nem das mesmas Disciplinas pelo Afya Centro Universitário de Ji-Paraná.

Não havendo nova oferta da(s) Disciplina(s) pendente(s), o aluno poderá: (1) optar por outra Disciplina em oferta, que represente, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do conteúdo da Disciplina não cursada; ou (2) ingressar em outro curso de Pós-graduação e solicitar, quando possível, o aproveitamento dos estudos realizados nas disciplinas cursadas com aprovação.

Havendo ingresso de aluno no curso em andamento com uma ou, no máximo, duas Disciplinas já ministradas, estas poderão ser cursadas na oportunidade em que forem novamente ofertadas ou cursadas em situação de equivalência em outro curso, devendo o aluno cumprir todas as obrigações acadêmicas, administrativas e financeiras relativas à nova oferta.

## 8. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Início	Encerramento
<b>DIVULGAÇÃO</b>	07/12/2025	27/02/2026
<b>MATRÍCULA</b>	13/01/2026	02/03/2026
<b>OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES</b>	02/03/2026	31/10/2026

## 9. DETALHAMENTO DA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES

As disciplinas iniciam sempre na primeira segunda-feira útil do mês e as atividades com prazo de encerramento no último dia do mês.

Ordem de oferta	Componentes curriculares (Disciplinas)	Início – encerramento 2026
1.	Técnicas de Biologia Celular e Genética Aplicada	02/03 – 31/03
2.	Melhoramento Genético Animal	06/04 – 30/4
3.	Reprodução e Nutrição Animal	04/05 – 31/05
4.	Anatomia e Fisiologia da Reprodução Animal	01/06 – 30/06
5.	Fisiopatologias da Reprodução Animal	06/07 – 31/07
6.	Bioteecnologias da Reprodução Animal I – Equinos e Bovinos	03/08 – 31/08
7.	Bioteecnologias da Reprodução Animal II – Aves, pequenos ruminantes e suínos	08/09 – 30/09
8.	Bioteecnologias da Reprodução Animal III – Animais de Companhia	05/10 – 31/10

**10. CORPO DOCENTE**

**QUADRO DOCENTE**

Disciplina	Docente	Titulação	Currículo Lattes
1. Técnicas de Biologia Celular e Genética Aplicada	Andreoli Correia Alves	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/5331834597098513">http://lattes.cnpq.br/5331834597098513</a>
2. Melhoramento Genético Animal	Andreoli Correia Alves	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/5331834597098513">http://lattes.cnpq.br/5331834597098513</a>
3. Reprodução e Nutrição Animal	Andreoli Correia Alves	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/5331834597098513">http://lattes.cnpq.br/5331834597098513</a>
4. Anatomia e Fisiologia da Reprodução Animal	João Luiz Barbosa	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1825219283864218">http://lattes.cnpq.br/1825219283864218</a>
5. Fisiopatologias da Reprodução Animal	Josiane Clarindo de Freitas	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/5381354593551898">http://lattes.cnpq.br/5381354593551898</a>
6. Biotecnologias da Reprodução Animal I – Equinos e Bovinos	João Luiz Barbosa	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1825219283864218">http://lattes.cnpq.br/1825219283864218</a>
7. Biotecnologias da Reprodução Animal II – Aves, pequenos ruminantes e suínos	João Luiz Barbosa	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1825219283864218">http://lattes.cnpq.br/1825219283864218</a>
8. Biotecnologias da Reprodução Animal III – Animais de Companhia	Taciane Leticia de Melo Souza	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7030639666943927">http://lattes.cnpq.br/7030639666943927</a>