



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO (UFAPE)
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO (PRPPGI)

CURSO DE MESTRADO EM SAÚDE ANIMAL (PPGSA)

Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

Garanhuns, PE
Mai de 2025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO (UFAPE)
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO (PRPPGI)**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MESTRADO EM SAÚDE ANIMAL

**Garanhuns, PE
Maio de 2025**

REITOR DA UFAPE

PROF. AIRON APARECIDO SILVA DE MELO

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

JOSÉ RENATO CORREIA FERRO

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO

PROF. VICTOR NETTO MAIA

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

VALDELINE ADRIANY CARDOSO DE OLIVEIRA MELO

PRÓ-REITOR DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

JOSELYA CLAUDINO DE ARAÚJO

PRÓ-REITOR DE ENSINO E GRADUAÇÃO

PROFA. EMANUELLE CAMILA MORAES DE MELO ALBUQUERQUE LIMA

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

PROF. JOSÉ ROMUALDO DE SOUZA LIMA

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E CULTURA

PROF. MARCOS PINHEIRO FRANQUE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MESTRADO EM SAÚDE ANIMAL

GRUPO DE TRABALHO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO DO PROJETO

ELIZABETE RODRIGUES DA SILVA
EMANUELA POLIMENI DE MESQUITA

COORDENAÇÃO GERAL

ELIZABETE RODRIGUES DA SILVA

Garanhuns, PE

Mai de 2025

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	6
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
3. INTRODUÇÃO	8
3.1 Histórico do curso	8
3.2 Cooperação e intercâmbio	10
3.3 Área de concentração	10
3.4 Linhas de pesquisa	10
3.5 Justificativa de oferta do curso	11
3.6 Previsão do curso no PDI	11
4. OBJETIVOS DO CURSO	11
4.1 Objetivo geral	11
4.2 Objetivos específicos	11
5. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO	12
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E FUNCIONAMENTO	12
6.1 Créditos e disciplinas	12
6.2 Funcionamento e carga horária	12
6.3 Vagas por processo de seleção	13
6.4 Equivalência horas aula/crédito	13
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	13
8. DISCIPLINAS	14
8.1 Disciplinas obrigatórias	14
8.2 Disciplinas optativas	15
9. CORPO DOCENTE	29
10. PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO	32
10.1 Projetos em andamento da linha de pesquisa Saúde Animal	33
11. INFRAESTRUTURA	42
12. CORPO DISCENTE	43
13. COLEGIADO	44
14. INSERÇÃO SOCIAL	44

1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

CNPJ: 35.872.812/0001-01

RAZÃO SOCIAL: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

SIGLA: UFAPE

NATUREZA JURÍDICA: 1104 | Autarquia Federal

DATA DE ABERTURA: 12/04/2018

Site: <http://ufape.edu.br/>

ENDEREÇO: Avenida Bom Pastor, S/N

BAIRRO: BOA VISTA

CIDADE | ESTADO: Garanhuns - PE

CEP: 55292-278

Telefone: (87) 3764-5551

E-mail: reitor@ufape.edu.br

2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome do Curso: Saúde Animal (26041006004P0)

Área de Concentração: Saúde Animal

Linhas de pesquisa: Saúde e sustentabilidade

Início de funcionamento: 09/março/2010

Área de Conhecimento (CAPES): Medicina Veterinária (50500007)

Forma de Oferta: Presencial

Número de Vagas: 12 (anual)

Turno: Diurno

Público-alvo: graduados em cursos das áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e áreas afins

Categoria: egressos de Instituições de Ensino Superior do país.

Carga horária: 600 horas

Período de duração: 24 meses

Período de integralização curricular: 24 meses

Coordenação do Curso: Elizabete Rodrigues da Silva

Processo Seletivo: Exclusivamente por meio de processo seletivo anual, cujo edital é previamente divulgado.

Contato: coordenacao.ppgsa@ufape.edu.br

Site: <http://ppgsa.ufape.edu.br>

3. INTRODUÇÃO

O Programa de Pós-Graduação em Saúde Animal – PPGSA (anteriormente Sanidade e Reprodução de Animais de Produção - PPGSRAP) é oferecido pela Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE) desde 2010 e tem em seu corpo docente profissionais especializados em áreas relacionadas à Saúde de diversas espécies animais. Todos os professores do Programa são doutores titulados em diferentes centros de ensino e pesquisa do país e do exterior. Alguns docentes cursaram também programas de pós-doutorado em instituições de pesquisa do Brasil ou do Exterior.

Atualmente, o Programa é composto por um Curso de Mestrado acadêmico, Mestrado em Saúde Animal.

A finalidade do PPGSA é formar recursos humanos, enriquecer a competência técnico-científica de diversos profissionais e contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região como um todo, através da fixação de profissionais pós-graduados na região do Agreste Meridional de Pernambuco e em outras regiões do país. O programa tem como missão formar profissionais com capacidade de atuar no ensino, pesquisa e extensão na área de saúde animal, promovendo o desenvolvimento regional e nacional.

A visão do PPGSA é tornar-se um Programa de pós-graduação de excelência e referência em qualidade de ensino, pesquisa e extensão, proporcionando o desenvolvimento regional, com o estabelecimento de parcerias nacional e internacional, ampliando a sua visibilidade.

Os valores que representam o Programa são a ética profissional e social; conhecimento científico; cooperação nacional e internacional; Inovação técnico-científica; responsabilidade e inserção social, bem como a disseminação do conhecimento.

3.1. Histórico do Curso

No contexto do programa de expansão e interiorização do sistema federal de ensino superior, a Unidade Acadêmica de Garanhuns (UAG) foi a primeira extensão universitária a ser instalada no país, tendo suas atividades iniciadas no segundo semestre de 2005 com os cursos de Medicina Veterinária, Agronomia, Zootecnia e Pedagogia, na região do Agreste Meridional de Pernambuco. Em 2009, além dos cursos supracitados, dentro do plano de Reestruturação Universitária (REUNI), foram criados mais três cursos: Engenharia de Alimentos, Ciência da Computação e Letras.

A iniciativa ampliava a oferta de vagas para uma demanda já existente, além de ofertar cursos outrora disponíveis somente em grandes centros. A escolha dos cursos oferecidos foi feita tendo em vista as características do entorno da UAG, levando em consideração que o papel central da universidade é de influenciar no desenvolvimento regional. A descentralização do ensino de graduação, apesar de ainda muito recente, já tem promovido fortes impactos social, cultural e técnico-científico positivos na região do Agreste Meridional.

Garanhuns é a maior cidade do agreste meridional e possui uma população em torno dos 150 mil habitantes, polarizando uma região com cerca de 22.500 km², totalizando mais de um milhão de habitantes. A economia do município está baseada no comércio, indústria, turismo e pecuária leiteira. Visando atender às necessidades desse último setor da economia e às necessidades médico-sanitárias do rebanho leiteiro regional, foi fundada em junho de 1979, a Clínica de Bovinos, a partir de um convênio entre a Universidade Federal Rural de Pernambuco e a Secretaria de Agricultura do Estado de Pernambuco (Polo Nordeste). Com o apoio técnico-científico da Escola Superior de Medicina Veterinária de Hannover, Alemanha, assim como do Ministério da Agricultura, a Clínica de Bovinos tornou-se um suporte da UFRPE, que expandiu sua área de atuação para animais de grande porte.

A Clínica de Bovinos de Garanhuns (CBG) promove, em parceria com o CRMV/PE e com outras entidades, cursos de educação continuada para Médicos Veterinários que são realizados anualmente, focando temas relacionados à sanidade animal dos animais de produção. Além disso, possui o programa de Residência em Medicina Veterinária, que, há cerca de 40 anos, visa o aperfeiçoamento técnico-científico do profissional. Adicionalmente, a CBG desenvolve atividades de extensão, ensino e pesquisa relacionadas às principais enfermidades que acometem os ruminantes. Nesse contexto, a CBG foi o grande motivador da criação do Programa de Pós-graduação em Sanidade e Reprodução de Ruminantes, que teve seu funcionamento aprovado pela CAPES em 24 de junho de 2009, iniciando suas atividades em 09 de março de 2010.

Em 2019, o Programa passou por reformulações profundas, tanto no corpo docente quanto no nome, área de concentração e linhas de pesquisa, visando abranger as necessidades atuais da região. Dessa forma, o novo nome do Programa de Pós-graduação passou a ser “Programa de Pós-graduação em Sanidade e Reprodução de Animais de Produção - PPGSRAP”. As áreas de concentração foram agrupadas em uma única área - Sanidade e reprodução de animais de produção, com

duas linhas de pesquisa - Sanidade de animais de produção e Biotecnologia e fisiopatologia da reprodução de animais de produção.

Com a desvinculação da UAG da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e a oficialização da criação da Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE), houve a necessidade de mais uma reestruturação do então PPGSRAP. A perda de docentes que pertenciam à UFRPE teve que ser repensada e, em 07 de julho de 2024, foi elaborado um documento solicitando à CAPES uma nova alteração no nome do Programa e do Curso, de forma a atender ao novo quadro de docentes e às novas necessidades da UFAPE. A solicitação foi homologada pela CAPES em 22 de outubro de 2024, com a Portaria CAPES 48, de 11 de março de 2025, oficializando a alteração. Assim, o PPGSRAP passou a ser o “Programa de Pós-graduação em Saúde Animal (PPGSA)”, com uma única Área de Concentração (Saúde Animal) e uma Linha de Pesquisa - Saúde e sustentabilidade.

3.2 Cooperação e Intercâmbio

A UFAPE possui diversos convênios e parcerias com diversas instituições de ensino e pesquisa, além da iniciativa privada, como por exemplo, fazendas de produção. Vale destacar os convênios firmados com a Embrapa Semi-Árido, IBAMA, ITEP, UPE, IPA, UFPE, UFCG, UFPB, UFAL, UFERSA e UFV. Esses convênios são de fundamental importância para a consolidação do PPGSA por possibilitar o intercâmbio e troca de experiências entre alunos e docentes dessas instituições.

Os convênios internacionais, fundamentais para a internacionalização do programa, serão estabelecidos à medida que a UFAPE possa oficializar esse tipo de parceria.

3.3 Área de Concentração: Saúde Animal

Descrição: Área que estuda os fatores que interferem com a saúde de diversas espécies animais, abordando as principais enfermidades que acometem esses animais, dando ênfase às principais endemias que ocorrem na região, com intuito de se obter um maior conhecimento sobre as alterações sistêmicas desencadeadas por estas afecções e, com isso, estabelecer medidas de controle para minimizar seus impactos na pecuária.

3.4 Linha de pesquisa: Saúde e sustentabilidade

Descrição: Essa linha desenvolverá estudos e produtos que possibilitem promover a saúde animal, bem como um melhor entendimento sobre as medidas de

prevenção e controle de doenças que acometem as diversas espécies animais. A linha de pesquisa também desenvolverá estudos sobre os impactos da criação animal no ambiente e no clima, gerando propostas de conservação e preservação ambiental.

3.5 Justificativa de Oferta do Curso

A Universidade Federal do Agreste de Pernambuco está inserida em uma das mais prósperas regiões do Estado, o Agreste Meridional, na qual situa-se a maior bacia leiteira concentrando, também, o maior rebanho de animais de produção. Além disso, é um centro de referência em educação superior, com oferta de diversos cursos afins à Medicina Veterinária. Nesse contexto, o mestrado em Saúde Animal surgiu em resposta às demandas por formação de recursos humanos altamente qualificados que possam contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região do Agreste e de outras regiões de Pernambuco e do Brasil.

3.6 Previsão do curso no PDI

O mestrado em Saúde Animal está relacionado ao PDI da UFAPE, uma vez que possibilita o alcance de objetivos institucionais que buscam a melhoria da qualidade de vida e redução das desigualdades por meio da educação de qualidade.

4 OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Objetivo geral

Formar e qualificar recursos humanos que possam atuar nas diversas áreas relacionadas à Saúde Animal.

4.2 Objetivos específicos

- a) Atender às demandas em saúde animal dos setores público e privado;
- b) Formar mestres que possam atuar em atividades de pesquisa em instituições públicas e privadas;
- c) Enriquecer a competência técnico-científica de diversos profissionais;
- d) contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Estado de Pernambuco e do Brasil;
- e) Contribuir para a fixação de profissionais pós-graduados na região do Agreste Meridional.

5. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO

Profissionais mestres capazes de atender às demandas de diversos setores ligados à saúde animal, aptos a desenvolver atividades de pesquisa, ensino e extensão em instituições de ensino e pesquisa, bem como atuar como autônomos.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E FUNCIONAMENTO

6.1 Créditos e Disciplinas

O número de créditos previstos para titulação do grau de Mestre em **Saúde Animal** da UFAPE será de, no mínimo, 40 (quarenta) créditos, sendo 23 (vinte e três) créditos obtidos em disciplinas/atividades obrigatórias e 17 (dezesete) créditos obtidos em disciplinas optativas, como demonstrado na Tabela 1.

6.2 Funcionamento e carga horária

O curso funcionará em 4 (quatro) semestres ou 02 (dois) anos. A carga horária total prevista é de 600 horas, sendo 345 horas de disciplinas/atividades obrigatórias e 255 horas de disciplinas optativas.

Tabela 1. Elenco das disciplinas e atividades (Obrigatórias e Optativas) com código, carga horária e número de créditos.

CÓDIGO	Disciplinas/Atividades Obrigatórias	Carga horária	No. de Créditos
PGSA0001	Seminários em Saúde Animal I	30	2
PGSA0002	Seminários em Saúde Animal II	30	2
PGSA0003	Estágio à Docência I	15	1
PGSA0004	Estágio à Docência II	30	2
PGSA0005	Exame de Qualificação	-	-
PGSA0006	Trabalho de Dissertação em Saúde Animal	240	16
TOTAL		345	23

CÓDIGO	Disciplinas Optativas	Carga horária	No. de Créditos
PGSA1001	Morfologia animal	45	3
PGSA1002	Bioestatística experimental aplicada à ciência animal	60	4
PGSA1003	Epidemiologia aplicada à saúde animal	45	3
PGSA1004	Mecanismos das doenças	45	3
PGSA1005	Diagnóstico post mortem	45	3
PGSA1006	Tópicos especiais em saúde Animal I	15	1

PGSA1007	Tópicos especiais em saúde Animal II	30	2
PGSA1008	Tópicos especiais em saúde Animal III	45	3
PGSA1009	Tópicos especiais em saúde Animal IV	60	4
PGSA1010	Parasitas de interesse veterinário e em saúde pública	45	3
PGSA1011	Afecções do sistema locomotor de ruminantes	45	3
PGSA1012	Biologia molecular aplicada à sanidade animal	45	3
PGSA1013	Farmacologia e toxicologia de produtos naturais aplicadas à saúde animal	45	3
PGSA1014	Mecanismos Bacterianos de Patogenicidade	45	3
PGSA1015	Neonatologia de ruminantes	45	3
PGSA1016	Plantas tóxicas para ruminantes	45	3
PGSA1017	Anestesiologia e analgesia veterinária	45	3
PGSA1018	Pecuária regenerativa para o semiárido	45	3
PGSA1019	English skills for master and graduate students	30	2
PGSA1020	Bem-Estar Animal	45	3

6.3 Vagas por processo de seleção

O número de vagas em cada processo seletivo será de acordo com as vagas disponibilizadas por cada docente do Programa, sendo publicado no Edital do Processo Seletivo correspondente ao ano de entrada.

6.4 Equivalência horas aula/crédito

Um crédito corresponde a 15 horas de aula teórica ou prática

7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos discentes do PPGSA será realizada por meio de exames, trabalhos e/ou projetos, bem como pela participação e interesse demonstrados pelo discente, de acordo com a metodologia utilizada por cada docente. O desempenho será expresso em nota, em escala de 0 (zero) a 10 (dez). Para obtenção do título de Mestre, será exigida a apresentação de Dissertação baseada em trabalho de pesquisa desenvolvido pelo discente, de acordo com as Normas Internas do Programa.

8 DISCIPLINAS

8.1 Disciplinas/Atividades Obrigatórias

1. Disciplina: **Seminários em Saúde Animal I**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 2

EMENTA: Apresentação de palestras em temas importantes para sanidade e reprodução de animais de produção, por professores do programa e convidados. Apresentação de seminários pelos alunos matriculados. Avaliação das apresentações de seminários.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia será indicada de acordo com a temática abordada a cada semestre, sendo leitura de artigos, Instruções Normativas e Resoluções, a base para a construção dos seminários e discussão dos temas.

2. Disciplina: **Seminários em Saúde Animal II**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 2

EMENTA: Apresentação de palestras em temas importantes para sanidade e reprodução dos animais de produção, por professores do programa e convidados. Apresentação de seminários pelos alunos matriculados. Apresentação de Projetos de Dissertação.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia será indicada de acordo com a temática abordada a cada semestre, sendo leitura de artigos, Instruções Normativas e Resoluções, a base para a construção dos seminários e discussão dos temas, além de artigos científicos para a construção dos projetos de dissertação.

3. Disciplina: **Estágio à Docência I**

Professor Responsável: professor orientador

Carga Horária: 15 horas

Créditos: 1

EMENTA: O Estágio de Docência visa atender às exigências da CAPES para o seu Programa de Demanda Social, como também as Normas Internas do PPG. Os alunos devem exercer atividades de ESTÁGIO DE DOCÊNCIA em cursos de graduação. Essas atividades estão relacionadas com a vivência em sala de aula, auxiliando o docente supervisor ao longo de um semestre letivo, de forma que o discente obtenha experiência na área de ensino, tornando-o mais capacitado para atuar como profissional após concluir o curso.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia deverá ser sugerida pelo docente supervisor do estágio, contemplando bibliografia científica.

4. Disciplina: Estágio à Docência II

Professor Responsável: professor orientador

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 2

EMENTA: O Estágio de Docência visa atender às exigências da CAPES para o seu Programa de Demanda Social, como também as Normas Internas do PPG. Os alunos devem exercer atividades de ESTÁGIO DE DOCÊNCIA em cursos de graduação. Essas atividades estão relacionadas com a vivência em sala de aula, auxiliando o docente supervisor ao longo de um semestre letivo, de forma que o discente obtenha experiência na área de ensino, tornando-o mais capacitado para atuar como profissional após concluir o curso.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia deverá ser sugerida pelo docente supervisor do estágio, contemplando bibliografia científica.

5. Disciplina: Exame de Qualificação

Professor Responsável: professor orientador

Carga Horária: não se aplica

Créditos: não se aplica

EMENTA: A atividade tem por objetivo auxiliar o discente a finalizar, dentro do prazo, a dissertação. Para ser aprovado o discente deverá apresentar a uma banca avaliadora os resultados finais ou parciais da dissertação.

6. Disciplina: Trabalho de Dissertação em Saúde Animal

Professor Responsável: professor orientador

Carga Horária: 240 horas

Créditos: 16

EMENTA: A atividade tem por objetivo manter o vínculo dos discentes que já cumpriram todos os créditos exigidos pelo PPG. Além disso, objetiva auxiliar os discentes quanto às normas de elaboração da dissertação.

Bibliografia

Por ser atividade relacionada à redação da dissertação, o Programa disponibiliza Resolução interna que normaliza a escrita e formatação desse documento.

8.2 Disciplinas Optativas

1. Disciplina: Morfologia Animal

Professor Responsável: Emanuela Polimeni de Mesquita

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Estudo anatômico e histológico para o conhecimento mais aprofundado dos sistemas e dos órgãos..

Bibliografia

Básica

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H-G. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p. ISBN 9786558820222 (enc.).

GARTNER, L. P.; HIATT, James L. Atlas colorido de histologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2007. xvi, 432 p. ISBN 8527712202 (broch.).

MACHADO, A. Neuroanatomia funcional. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2000. 359p. (Biblioteca biomedica). ISBN 8573790695 (broch.).

Complementar

Meneses, M. S. Neuroanatomia Aplicada. Editora: Guanabara Koogan; 4ª edição (6 março 2024). 368p. ISBN-10: 8527740079 e ISBN-13: 978-8527740074.

EURELL, J. A. FRAPPIER, Brian L. Histologia veterinária de Dellmann. Editora Manole Saúde; 6ª edição (4 abril 2012), 412p. ISBN-10: 8520430155 e ISBN-13: 978-8520430156.

DYCE, K.M. K.M. Tratado de Anatomia Veterinária. GEN Guanabara Koogan; 5ª edição (25 julho 2019). 872p. ISBN-10: 8535290249 e ISBN-13: 978-8535290240.

PAWLINA, W.; ROSS, M.H. Ross Histologia - Texto e Atlas. Editora: Guanabara Koogan; 8ª ed. (3 fevereiro 2021), 1032p. ISBN-10: 8527737094 e ISBN-13: 978-8527737098.

SALOMON, F.-V. Atlas de Anatomia Aplicada dos Animais Domésticos. Editora: Guanabara Koogan; 2ª edição (16 março 2006). 254p. ISBN-10: 8527711044 e ISBN-13: 978-8527711043

2. Disciplina: Bioestatística experimental aplicada à ciência animal

Professor Responsável: coordenador do curso/docente convidado

Carga Horária: 60 horas

Créditos: 4

EMENTA: Caracterização das variáveis e suas distribuições; Inferência estatística; Teste de hipótese, teste F e t; Contrastes; Princípios básicos da experimentação; Procedimentos para comparações múltiplas; testes de médias; Delineamentos experimentais; Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas; Regressão e Correlação Linear Simples e Múltiplas.

Bibliografia

Básica

VIEIRA, Sonia. **Introdução à Bioestatística**. 6. ed. Barueri, Guanabara Koogan, 2021.

VIEIRA, Sonia. **Bioestatística – Tópicos Avançados**. 5. ed. Barueri, Guanabara Koogan, 2023.

Complementar

Artigos científicos para análise crítica de modelos estatísticos aplicados.

3. Disciplina: **Epidemiologia aplicada à saúde animal**

Professor Responsável: Rafael Antonio do Nascimento Ramos

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: História da epidemiologia, princípios básicos e conceitos de epidemiologia, população, meio ambiente e agente. Cadeia de transmissão de doenças transmissíveis aos animais de produção. Amostragem em Epidemiologia. Métodos de estudo em epidemiologia. Técnicas epidemiológicas para investigação de doenças. Características dos métodos de estudo diagnóstico: sensibilidade, especificidade, valores preditivos. Análise de fatores de risco: risco relativo e Odds Ratio. Zoonoses emergentes e reemergentes de interesse em animais de produção.

Bibliografia

Básica

FRANCO, L.J.; PASSOS, A.D.C. **Fundamentos de Epidemiologia**. 3 ed., São Paulo: Editora Manole, 2021, 376p.

ROUQUARYOL, M.Z.; GURGEL, M. **Epidemiologia e Saúde**. 8 ed., Rio de Janeiro: MedBook, 2023, 744p.

Complementar

American Journal of Epidemiology Annals of Epidemiology

Cadernos de Saúde Pública

Emerging Themes in Epidemiology

Epidemiologia e Serviços de Saúde

Informe Epidemiológico do SUS

International Journal of Epidemiology Journal of Epidemiology

4. Disciplina: **Mecanismos das doenças**

Professor Responsável: Márcia Bersane Araújo de Medeiro

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Introdução a Patologia Veterinária. Lesões reversíveis e irreversíveis. Apoptose. Distúrbios circulatórios. Inflamação Aguda e Inflamação crônica. Distúrbios do crescimento e Carcinogênese.

Bibliografia

Básica

CASSALI, G. D. FERREIRA, E., DE CAMPOS, C. B. **Patologia Mamária Canina. Do Diagnóstico ao Tratamento.** Med Vet, São Paulo, 2017, 224p.

KUMAR, V., ABBAS, A.K., ASTER, J.C. Robbins. **Patologia: Bases Patológicas das Doenças.** 10a. Ed. Guanabara Koogan, São Paulo, 2023, 1432p.

ZACHARY, J.F. **Bases da Patologia em Veterinária.** 6a. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2018, 1396 p.

Complementar

MEUTEN, D. J. Tumors in Domestic Animals. 5a. Ed. Wiley Blackwell, 2020, 1008p.

SANTOS, L. R., ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária.** 2ª Ed. Roca, Rio de Janeiro, 2016, 856p.

Periódicos:

Pesquisa Veterinária Brasileira

Veterinary Pathology

Ciência Rural

Acta Scientiae Veterinaria.

5. Disciplina: **Diagnóstico post mortem**

Professor Responsável: Márcia Bersane Araújo de Medeiro

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Técnica, descrição e interpretação de lesões de necropsia. Colheita de material para exames histopatológicos, microbiológico e toxicológico. Processamento de material e colorações histoquímicas e introdução as principais técnicas imunoistoquímicas.

Bibliografia

Básica

KUMAR, V., ABBAS, A.K., ASTER, J.C. Robbins. **Patologia: Bases Patológicas das Doenças.** 10a. Ed. Guanabara Koogan, São Paulo, 2023, 1432p.

SANTOS, L. R., ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária.** 2ª Ed. Roca, Rio de Janeiro, 2016, 856p.

ZACHARY, J.F. **Bases da Patologia em Veterinária.** 6a. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2018, 1396p.

Complementar

CASSALI, G. D. FERREIRA, E., DE CAMPOS, C. B. **Patologia Mamária Canina. Do Diagnóstico ao Tratamento.** Med Vet, São Paulo, 2017, 224p.

MENDES, P.E., MINGOTTI, T.R., EDWARDS, J.F. **Atlas de Patologia Veterinária: não lesões, lesões sem significado clínico e alterações cadavéricas em bovinos.** Blumenau, ED IFC, 2020, 115p. <http://www.editora.ifc.edu.br> (e-book).

MEUTEN, D. J. **Tumors in Domestic Animals.** 5a. Ed. Wiley Blackwell, 2020, 1008p.

Periódicos:

Portal Periódico CAPES <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>

Ciência Rural

Cornell Veterinarian

Journal American Veterinary Medical Association

Pesquisa Veterinária Brasileira

Veterinary Pathology

Veterinary Record

6. Disciplina: **Tópicos especiais em saúde animal I**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 15 horas

Créditos: 1

EMENTA: Estudo de tema de domínio conexo visando o aprofundamento de temas relacionados à sanidade e reprodução de ruminantes.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia indicada contemplará artigos científicos e outras bibliografias, de acordo com a(s) temática(s) abordada(s) na disciplina em determinado semestre.

7. Disciplina: **Tópicos especiais em saúde animal II**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 2

EMENTA: Estudo de tema de domínio conexo visando o aprofundamento de temas relacionados à sanidade e reprodução de ruminantes.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia indicada contemplará artigos científicos e outras bibliografias, de acordo com a(s) temática(s) abordada(s) na disciplina em determinado semestre.

8. Disciplina: **Tópicos especiais em saúde animal III**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Estudo de tema de domínio conexo visando o aprofundamento de temas relacionados à sanidade e reprodução de ruminantes.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia indicada contemplará artigos científicos e outras bibliografias, de acordo com a(s) temática(s) abordada(s) na disciplina em determinado semestre.

9. Disciplina: **Tópicos especiais em saúde animal IV**

Professor Responsável: coordenador do programa

Carga Horária: 60 horas

Créditos: 4

EMENTA: Estudo de tema de domínio conexo visando o aprofundamento de temas relacionados à sanidade e reprodução de ruminantes.

Bibliografia

Devido à característica da disciplina, a bibliografia indicada contemplará artigos científicos e outras bibliografias, de acordo com a(s) temática(s) abordada(s) na disciplina em determinado semestre.

10. Disciplina: **Parasitos de interesse veterinário e em saúde pública**

Professor Responsável: Gilcia Aparecida Carvalho

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Estudo dos parasitos de importância médico-veterinária com ênfase na necessidade de conhecer as relações entre parasito-hospedeiro. Morfologia, etiologia, epidemiologia, patogenia, diagnóstico, profilaxia de parasitos visando a sanidade, melhor produtividade e bem-estar animal.

Bibliografia

Básica

BOWMAN, D.D.; LYNN, R.C.; EBERHARD, M.L.; ALCARAZ, A. **Parasitologia veterinária de Georgis**. 9ª ed., Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 432p.

FOREYT, W.J. **Parasitologia veterinária: Manual de referência**. 5ª ed., São Paulo, Editora Roca, 2005. 240p.

MARTINS, I.V.F. **Parasitologia veterinária (e-book)**. - 2ª ed., Vitória: EDUFES, 2020. 320 p., acesso em 3 de abril de 2025, <https://edufes.ufes.br/items/show/527>.

URQUHART, G.M.; ARMOUR, J., DUNCAN, J.L., DUNN, A.M., JENNINGS, F.W. **Parasitologia veterinária**. 3ª ed., Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2009. 273 p.

UENO, H.; GONÇALVES, P.C. **Manual para o diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. Tokyo: JICA, 1988, 143p.

Complementar

ESCCAP. **Endoparasitoses Guidelines In: European Scientific Council Companion Animal Parasites**. 2020. Disponível em:

<https://www.esccap.org/parasites/Endoparasites/1/#p7>. Acesso em 15 de jul. de 2021.

GUIMARÃES, J.H.; TUCCI, E.C.; BARROS-BATTESTI, D.M. **Ectoparasitos de importância veterinária**. Editora Plêiade/FAPESP, São Paulo, 2001. 218p.

MARCONDES, C.B. **Entomologia médica e veterinária**. 2ª ed. Editora Atheneu, Rio de Janeiro, 2011. 432p. NEVES, D.P. **Parasitologia dinâmica**. 3ª ed., Editora Atheneu, Rio de Janeiro, 2009. 180 p.

NUNES, G.D.L. (org.) **Parasitologia veterinária**. - 1ª ed., Campo Grande: Editora Inovar, 2021. 132 p.

11. Disciplina: **Afecções do sistema locomotor de ruminantes**

Professor Responsável: Rodolfo José Cavalcanti Souto

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Estudo clínico, epidemiológico e terapêutico das principais enfermidades que acometem o sistema locomotor dos ruminantes em um sistema de produção. Dando-se ênfase a caracterização dos principais tipos de afecções podais e suas relações com os achados clínicos, epidemiológicos, laboratoriais, de imagem e anatomopatológicos, bem como a abordagem terapêutica e a profilaxia.

Bibliografia

Básica

ANDERSON, D. E.; DESROCHERS, A.; VAN AMSTEL, S. R. Surgical Procedures of the Distal Limb for Treatment of Sepsis in Cattle. **Vet Clin Food Anim**, v. 33, p. 329-350, 2017.

CONSTABLE P.D.; HINCHCLIFF K.W, DONE, S, GRUENBERG, W. **Veterinary Medicine**. A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs, and Goats. 11. ed. Missouri: Elsevier; 2017. 2356p.

DIRKSEN.G, GRÜNDER. H.D, STÖBER, M. **Medicina interna y cirugía del bovino**. 4. ed. Buenos Aires: Inter.-Médica, 2005. v.1 e 2, 1172p.

DIVERS, T.J. & PEEK, S.F. **Rebhun's Diseases of dairy cattle**. Saunders Elsevier. St. Louis. 2008. 686p.

Complementar

BOMJARDIM, H.A, OLIVEIRA M. C, BRITO M.F, OLIVEIRA C.M.C, MONTEIRO B.M, SILVEIRA N.S.S. BARBOSA J.D. Bovine digital dermatitis in the Brazilian Amazon biome and topical treatment with *Copaifera reticulata* oil. **Pesq. Vet. Bras**. v.40, 2020.

BORGES, J.R.J, CAMARAA.C.L, MOSCARDINI A.R.C, RODRIGUES C.A, PITOMBO C.A, GRAÇA SOARES F.A, SILVA L.A.F, SILVA P.C.A.R, CUNHA P.H.J, VIANNA R.B, RABELO R.E, OLLHOFF R.D. Doenças dos dígitos dos bovinos: nomenclatura padronizada para o Brasil. **Revista CFMV**, 23(73), 2017.

DIONIZIO. J.A.R; AFONSO. J.A.B; SOARES. G.S.L; SILVA. B.P; CAJUEIRO. J.F.P; COUTINHO. L.T; COSTA, N.A; SOUTO, R.J.C. Ocorrência de afecções podais em bovinos atendidos pela Clínica de Bovinos de Garanhuns: aspectos epidemiológicos, clínicos, terapêuticos e econômicos. **Ciência Animal Brasileira/Brazilian Animal Science**, Goiânia, v. 23, 2022.

GREENOUGH, P.R.; WEAVER, A.D. **Lameness in cattle**, 3. ed., Philadelphia, W.B. Saunders 1997, 336 p.

ICAR. ICAR Atlas claw health. Technical Series. 2^a ed. 2020, 43p. Available from: <https://www.icar.org/index.php/publications-technical-materials/technical-series-and-proceedings/atlas-claw-health-and-translations/>. English.

KOFLER J. Pathogenesis and treatment of toe lesions in cattle (including non-healing toe lesions). **Vet Clin North Am Food Anim Pract**, v 33, n 2, p. 301-28, 2017.

KOFLER, J. Surgical treatment in deep digital sepsis in cattle - Claw preserving methods and claw amputation. **Rev. Acad. Ciênc. Anim.** v. 15, supl. 2, p. 67-76, 2017.

DIAS M.S; SOUZA Y.L; CAMARGO F.N; PORTO M.R. Levantamento de afecções podais em bovinos de leite na região do Distrito Federal e entorno. [Survey of podiatric conditions in milk cattle in the region of the Federal District and Surroundings]. **Braz J Health Rev.** 3(2):3137-3151, 2020.

OEHM A.W, SCHWEIZER G.H, RIEGER A, STOLL A, HARTNACKV S. A systematic review and meta-analyses of risk factors associated with lameness in dairy cow. **BMC Veterinary Research.**15 (346) 1-14, 2019.

12. Disciplina: **Biologia molecular aplicada à sanidade animal**

Professor Responsável: Marcelo Mendonça

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Conceitos e fundamentos de biologia molecular. Estrutura de ácidos nucleicos: DNA e RNA. Estrutura e organização gênica. Transcrição do DNA. Processamento e tradução do RNA. Expressão gênica em procariontes. Técnicas básicas em biologia molecular. Manipulação gênica. Tecnologia do DNA recombinante e produção de vacinas. Princípios básicos da clonagem molecular. Bibliotecas genômicas e de cDNA. Sequenciamento genômico. Diagnóstico molecular de micro-organismos de importância veterinária e saúde pública. Moléculas biológicas de importância no diagnóstico molecular. Definição de sequência alvo no diagnóstico molecular. Reação da Polimerase em Cadeia (PCR) e suas variações. Conceitos outras de técnicas de diagnóstico usadas na detecção de ácidos nucleicos (Southern blot, Northern blot, Microarranjos de DNA). Fundamentos e ferramentas básicas de bioinformática.

Bibliografia

Básica

QUINN, P. J. et al. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 512 p.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 12ed. Porto Alegre: Artmed, . xxi, 935 p. ISBN 9788536326061 (enc.). 2017. 935 p.

ZAHA, Arnaldo. **Biologia molecular básica**. 3. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003. 421 p

Complementar

EÇA, LILIAN P. **Biologia Molecular** – Guia Prático e Didático. 1 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

262 p.

MADIGAN, M.T. et al. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. 1006 p.

MALACINSKI, George M. **Fundamentos de biologia molecular**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 439 p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 8 ed., 2005. 332 p.

13. Disciplina: **Farmacologia e Toxicologia de Produtos Naturais Aplicadas à Saúde Animal**

Professor Responsável: Pedro Gregório Vieira Aquino

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Metabolismo Secundário. Classes de Produtos de Origem Natural. Detecção de Metabólitos Bioativos. Triagem de Metabólitos Bioativos. Técnicas de Isolamento e Separação de Substâncias de Origem Vegetal, Marinha e Microbiana. Princípios de Farmacocinética, Farmacodinâmica, Toxicocinética e Toxicodinâmica. Agentes Farmacodinâmicos de Origem Natural (Sistema Nervoso Central, Sistema Cardiovascular, Sistemas Hormonais, Sistema Imune e Agentes Quimioterápicos). Agentes Tóxicos de Origem Natural.

Bibliografia

Básica

Brunton, L. L. et al. **As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman e Gilman**. 13ª Ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.

Klaassen, C. D.; Watkins III, J. B. **Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Dooull**. 2ª Ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

Monteiro, Siomara C. **Farmacobotânica**. 1ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Riviere, J. E. Adams Booth: **Farmacologia e terapêutica veterinária**. 10ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

Simões, C. M. O. et al. **Farmacognosia**. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Complementar

Artigos científicos da área.

14. Disciplina: **Mecanismos Bacterianos de Patogenicidade**

Professor Responsável: Elizabete Rodrigues da Silva

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Evolução bacteriana. Revisão de conceitos fundamentais: infecção e doenças; patogênese, patogenicidade e virulência. Infecção e portas de entrada. Eventos da patogênese bacteriana. Mecanismos bacterianos de aderência. Mecanismos bacterianos de invasão. Mecanismos bacterianos de lesão tecidual. Sistemas de secreção de fatores de virulência bacteriana. Aquisição de fatores de virulência. Identificando fatores de virulência.

Bibliografia

Básica (existente na biblioteca da UFAPE)

MADIGAN, M.T. et al. **Microbiologia de Brock**. 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. 1006 pp.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASA, C.L. **Microbiologia**. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935 pp.

QUINN, P. J. et al. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 512 p.

Complementar

Journal of Clinical Microbiology

Clinical Microbiology Review

European journal of clinical microbiology & infectious diseases

Annual review of microbiology

Cell

Frontiers in cellular and infection microbiology

Trends in molecular medicine

15. Disciplina: **Neonatologia de Ruminantes**

Professor Responsável: Luiz Carlos Pontes Baptista Filho

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: A disciplina possui como objetivo abordar os principais cuidados com ruminantes domésticos neonatos, abordando conteúdo como: Importância da neonatologia em ruminantes, cuidados com o recém-nascido, transferência da imunidade passiva, cuidados no pré-parto com a matriz, exame clínico de neonatos, asfixia neonatal, enterites, onfalopatias e pneumonias.

Bibliografia

Básica (existente na biblioteca da UFAPE)

CONSTABLE, P. D. et al. **Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos e caprinos**. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 2 v.

NASCIMENTO, E. F.; SANTOS, R. L. **Patologia da reprodução dos animais domésticos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 146 p.

Básica (existente em "minhabiblioteca.com.br")

FEITOSA, F. L. F. **Semiologia Veterinária - A Arte do Diagnóstico**. Rio de Janeiro - RJ:: Grupo GEN, 2020. E-book. ISBN 9788527736336. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736336/>. Acesso em: 07 mai. 2024.

KLEIN, B. G. **Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária**. Rio de Janeiro - RJ: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788595158085. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158085/>. Acesso em: 07 mai. 2024.

TIZARD, I. **Imunologia Veterinária**. Rio de Janeiro - RJ: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788535292053. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788535292053/>. Acesso em: 07 mai. 2024.

Complementar

Journal of animal science: <http://www.asas.org/jas/>

Journal of Dairy Science: <https://www.journalofdairyscience.org/>

Journal of Veterinary Science: <http://www.vetsci.org/>

The Veterinary Journal: <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>

Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice:

<https://www.vetfood.theclinics.com/>

16. Disciplina: **Pecuária Regenerativa para o Semiárido**

Professor Responsável: Saulo de tarso Gusmão da Silva

Carga Horária: 60 horas

Créditos: 4

EMENTA: A disciplina tem o objetivo de criar ambiente de ensino para reflexão e entendimento sobre a atuação no combate às mudanças climáticas por meio do desenvolvimento de práticas de pecuária regenerativa, com enfoque na profissão do médico veterinário como articulador central na busca da conexão de saúde.

Bibliografia

Básica

ARAÚJO FILHO, J. et al. Manejo pastoril sustentável da caatinga. FIDA. Building Capacities for Results-based Management and Scaling up for Innovations in Public Policies to Combat Rural Poverty in North-east Brazil, 2013.

- GLIESSMAN, Steve. Defining agroecology. Agroecology and Sustainable Food Systems, v. 42, n. 6, p. 599-600, 2018.

- WEZEL, Alexander et al. Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, v. 40, p. 1-13, 2020.

- PEZO, Danilo et al. Key drivers of change that affect livestock systems and their impact on sustainability and resilience. *Serie técnica. Informe técnico*, 2024.

Complementar

Artigos científicos atualizados e publicados em periódicos indexados

17. Disciplina: **Plantas tóxicas para ruminantes**

Professor Responsável: Taciana Rabelo Ramalho Ramos

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Introdução ao estudo das plantas tóxicas. Diagnóstico das principais intoxicações nos bovinos e pequenos ruminantes, causados por plantas e micotoxinas, e suas implicações na saúde pública. Fatores que influenciam na toxidez das diferentes substâncias tóxicas. Estudo das principais plantas tóxicas, distribuição geográfica, princípios tóxicos e mecanismos de ação. Intoxicação por plantas que causam morte súbita. Intoxicação por plantas e micotoxinas que afetam o sistema nervoso central. Intoxicação por plantas com ação mutagênica. Intoxicações por plantas nefrotóxicas. Intoxicação por plantas que afetam o sistema digestório.

Bibliografia

Básica

BOTELHO, A.F.M., et al. *Plantas tóxicas para ruminantes e equinos no cerrado e pantanal*. Goiânia, GO: Ed. dos Autores, 2024.

NOGUEIRA, R.M.B., et al. *Toxicologia veterinária*. São Paulo, SP: Roca, 2019

RIET-CORREA, F. et al. *Intoxicaciones por plantas, micotoxinas y otras toxinas en ruminantes y équidos de Sudamérica*. Editora Davis-Thompson Foundation, 2024.

TOKARNIA C. H., BRITO M., BARBOSA J. D., PEIXOTO P. V., DÖBEREINER J. 2012. 2 ed. *Plantas Tóxicas do Brasil para Animais de Produção*. Rio de Janeiro: Helianthus.

MÉNDEZ, M.D.C.; RIET-CORREA, F. *Plantas Tóxicas e Micotoxinas*. Pelotas: UFPEL. 2000, 112 p.

Complementar

Periódicos

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Ciência Rural

Journal of American Veterinary

Pesquisa Veterinária Brasileira

Veterinary PathologyToxicon

Veterinary and Human Toxicology

18. Disciplina: **Anestesiologia e Analgesia Veterinária**

Professor Responsável: Sílvia Elaine Rodolfo de Sá Lorena

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Introdução à anestesiologia veterinária. Medicação pré-anestésica. Anestesia local. Técnicas de monitoramento do paciente durante a anestesia. Anestesia geral injetável. Anestesia geral inalatória. Suporte ventilatório no paciente anestesiado. Emergências anestésicas e reanimação cardiopulmonar. Manejo da dor aguda e crônica. Eutanásia.

Bibliografia

Básica

FIALHO, Sergio Amaro Guimarães. **Anestesiologia veterinária: guia prático de anestesia para pequenos e grandes animais**. 2. ed. Sao Paulo: Nobel, 1986. 234p.

MASSONE, Flávio. **Anestesiologia veterinária: farmacologia e técnicas**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 381 p.3. Lumb Jones. Anestesiologia e Analgesia em Veterinária. 5aed. Roca. RJ, 2017.

NATALINI, Cláudio Corrêa. **Teoria e técnicas em anestesiologia veterinária**. Porto Alegre: Artmed, 2007. 293p.

Complementar

Períodicos indexados

Equine Veterinary Journal

Veterinary Anaesthesia and Analgesia

Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics

The Veterinary Journal

19. Disciplina: English skills for master and graduate students

Professor Responsável: Rafael Antonio do Nascimento Ramos

Carga Horária: 30 horas

Créditos: 2

EMENTA: Disciplina ministrada em língua inglesa com objetivo de trabalhar as habilidades de comunicação e apresentação dos discentes de mestrado e doutorado. Participação de convidados proficientes em língua inglesa para apresentação de seminários e discussão de temas relacionados as respectivas áreas de atuação dos discentes.

Bibliografia

Básica

Atkins, R. The Art of Explanation: How to communicate with clarity and confidence.

Editora Headline, 256 p., 2023.

Pathare, E., Pathare, G., Curnick, L., Harrison, R., Philpot, S. Headway academic skills introductory reading, writing, and study skills student's book with Oxford online skills. Editora Oxford University, 71 p., 2013.

Wallwork, A. English for academic research: grammar, usage and style. Editora Spring Cham, 232 p., 2023.

Complementar

Artigos e matérias em inglês sugeridos pelo professor responsável.

20. Disciplina: Bem-Estar Animal

Professor Responsável: Sílvia Elaine R. de Sá Lorena/Elizabete Rodrigues da Silva

Carga Horária: 45 horas

Créditos: 3

EMENTA: Introdução a bem-estar animal. Bioética, Ética Animal e Legislação de Proteção aos Animais. Senciência no reino animal. Avaliação do bem-estar, as cinco liberdades e os cinco domínios. Indicadores fisiológicos, imunológicos e comportamentais do bem-estar. Etograma. Interações homem-animal. Estresse em animais e a Importância do Enriquecimento Ambiental. Bem-estar dos Animais de Experimentação e o Papel do Médico Veterinário. Transporte, abate de animais de produção e Sistemas de Produção Diferenciados. Influência do mercado consumidor nas questões de bem-estar animal. Controle populacional de animais de companhia e Posse responsável. Eutanásia.

Bibliografia

Básica:

BROOM, D M.; FRASER, A F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos – 4a ed.. 4. ed. Barueri: Manole, 2010. E-book. p.A. ISBN 9788520455715. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455715/>. Acesso em: 27 mai.

SILVA, José Vitor da. Bioética: Visão Multidimensional. Rio de Janeiro: IÁTRIA, 2010. E-book. p.1. ISBN 9788576140863. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788576140863/>. Acesso em: 27 mai. 2025.

Zeferino, Kãthery Brennecke; Pieri, Cynthia. Bem-estar Animal: Um Pilar Ético E Econômico. Clube de Autores, 2024. 134 páginas. ISBN 6526631126

Complementar:

Artigos publicados em periódicos da área.

9 CORPO DOCENTE

1. Nome: Elizabete Rodrigues da Silva
CPF: 697.122.804-97
Data de Nascimento: 28/03/1968
Sexo: feminino
Nacionalidade: brasileira
E-mail institucional: elizabete.rodrigues@ufape.edu.br
Abreviatura: SILVA, E.R. da
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 05/12/2005
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6588295641358176>

2. Nome: Emanuela Polimeni de Mesquita
CPF: 071.751.554-09
Data de Nascimento: 13/03/1987
Sexo: feminino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: emanuela.polimeni@ufape.edu.br
Abreviatura: MESQUITA, E.P.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 05/11/2018
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal Rural de Pernambuco
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 15 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5131835462241807>

3. Nome: Gílcia Aparecida de Carvalho
CPF: 102.104.928-05
Data de Nascimento: 10/11/1966
Sexo: feminino
Nacionalidade: brasileira
E-mail institucional: gilcia.carvalho@ufape.edu.br
Abreviatura: CARVALHO, G.A.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 14/03/2006
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0551309365838136>

4. Nome: Luiz Carlos Fontes Baptista Filho
CPF: 049.839.674.60
Data de Nascimento: 26/04/1983
Sexo: Masculino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: luiz.baptista@ufape.edu.br
Abreviatura: BAPTISTA FILHO, L. C. F.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 30/03/2017
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal Rural de Pernambuco
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2627279097684607>

5. Nome: Márcia Bersane Araújo de Medeiros Torres
CPF: 991.251.374-68
Data de Nascimento: 27/03/1973
Sexo: feminino
Nacionalidade: brasileira
E-mail institucional: marcia.bersane@ufape.edu.br
Abreviatura: TORRES, M.B.A.M.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 07/03/2003
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Faculdade de Medicina - UNESP - Botucatu
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4660400388243817>

6. Nome: Marcelo Mendonça
CPF: 972.610.760-15
Data de Nascimento: 29/07/1979
Sexo: masculino
Nacionalidade: brasileira
E-mail institucional: marcelo.mendonca@ufape.edu.br
Abreviatura: MENDONCA, M; MENDONÇA, M.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 01/12/2021
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal de Pelotas - UFPel
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8049472939639890>

7. Nome: Pedro Gregório Vieira Aquino
CPF: 046.552.084-73
Data de Nascimento: 20/01/1988
Sexo: masculino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: pedro.aquino@ufape.edu.br
Abreviatura: AQUINO, P. G. V.; Aquino, Pedro Gregório Vieira; AQUINO, PEDRO GREGÓRIO V.; AQUINO, PEDRO G. V.; Aquino, Pedro
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 23/06/2016
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal de Alagoas
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3545294268934361>

8. Nome: Sílvia Elaine Rodolfo de Sá Lorena
CPF: 255.756.048-02
Data de Nascimento: 22/04/1976
Sexo: feminino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: silvia.lorena@ufape.edu.br
Abreviatura: Lorena, S. E. E.S.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 2010
País: Brasil
Instituição da titulação: Unesp Botucatu
Categoria: Colaborador
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 5 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8659871145469177>

9. Nome: Saulo de Tarso Gusmão da Silva
CPF: 054.040.584-12
Data de Nascimento: 20/08/1985
Sexo: masculino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: saulo.detarso@ufape.edu.br
Abreviatura: Silva, S.T.G.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 15/09/2015
País: EUA
Instituição da titulação: Southern Illinois University
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40
Horas de dedicação semanal no programa: 10h
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: sim
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5854918059418326>

10. Nome: Taciana Rabelo Ramalho Ramos
CPF: 681.120.334-04
Data de Nascimento: 03/08/1970
Sexo: Feminino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: taciana.rabelo@ufape.edu.br
Abreviatura: RAMOS, T.R.R., RAMOS, TACIANA RABELO RAMALHO
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 27/06/2008
País: Brasil
Instituição da titulação: Universidade Federal Rural de Pernambuco
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2578646566856035>

11. Nome: Rodolfo José Cavalcanti Souto
CPF: 051.964.864.10
Sexo: Masculino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: rodolfo.souto@ufrpe.br
Abreviatura: SOUTO, R.J.C; SOUTO, RODOLFO JOSÉ CAVALCANTI
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 27/02/2017
País: Brasil
Instituição: Universidade Federal Rural de Pernambuco
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma instituição de pesquisa vinculada a proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4263478911176230>

12. Nome: Rafael Antônio do Nascimento Ramos
CPF: 055.149.904-43
Data de Nascimento: 23/05/1986
Sexo: masculino
Nacionalidade: Brasileira
E-mail institucional: rafael.ramos@ufape.edu.br
Abreviatura: RAMOS, R.A.N.; RAMOS, R.A.
Titulação: Doutorado
Data da titulação: 07/05/2015
País: Itália
Instituição da titulação: Università degli Studi di Bari
Categoria: Permanente
Horas de dedicação semanal na instituição: 40 horas
Horas de dedicação semanal no programa: 10 horas
Pertence a uma Instituição de Ensino Vinculada à Proposta: SIM
Link do Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2384915943197683>

10. PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO

Os projetos de pesquisa e de extensão em andamento no Programa de Saúde Animal, estão listados abaixo. Destaca-se que a maioria dos projetos em andamento não têm financiamento de Instituição pública ou privada, porém recebem algum tipo de apoio (financiamento parcial do projeto, bolsa de pós-graduação) das seguintes agências: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq; Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES; Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do estado de Pernambuco - FACEPE.

10.1 Projetos em andamento da linha de pesquisa Saúde Animal

Nome: AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE BEM-ESTAR NOS ANIMAIS DE PRODUÇÃO

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: A ciência do bem-estar animal é uma área de conhecimento interdisciplinar que se refere ao estado do animal, entendendo-se por bem-estar animal o estado físico e psicológico de um indivíduo em relação às suas tentativas de se adaptar ao meio em que vive. Há indicadores clínicos utilizados na avaliação do bem-estar animal, como os fisiológicos (frequência respiratória, cardíaca, temperatura, condição corporal, pressão arterial), os bioquímicos (enzimas e hormônios relacionados com o estresse), os imunológicos, as lesões e a dor. Os indicadores comportamentais são obtidos mediante registros observacionais e inventários comportamentais, como catálogos e etogramas. Sinais e sintomas que permitem identificar alterações no nível de bem-estar dos animais, seja individual ou coletivamente, podem ser divididos em físicos, mentais e comportamentais. Em nível físico, é possível identificar doenças pela simples inspeção individual ou coletiva, ou utilizar exames complementares para sua confirmação. Qualquer alteração orgânica que afete os sistemas fisiológicos com um impacto na reprodução e sobrevivência do animal diminuirá o grau de bem-estar. Nesse contexto, todas as afecções orgânicas, especialmente aquelas que cursam com dor, afetam simultaneamente as esferas psicológica e comportamental do animal. Dessa forma, este projeto tem como objetivo avaliar os indicadores de bem-estar em animais de produção.

Nome: DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO, PREVENÇÃO E CONTROLE DE ENFERMIDADES CAUSADAS POR MICRORGANISMOS DE IMPORTÂNCIA EM SAÚDE ÚNICA

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: A importância dos animais de produção para o estabelecimento e bem-estar das sociedades humanas já é estabelecida há décadas. No entanto, esses animais poderão transmitir diversos agentes infecciosos à população humana, bem como contaminar o meio ambiente que os circundam. Além disso, a ocorrência de doenças infecciosas em animais de produção, cujos agentes não são zoonóticos, representa potencial risco à saúde dos rebanhos, causando prejuízos econômicos aos sistemas produtivos e interferindo com o bem-estar desses animais. Na atualidade, ainda se faz necessária a busca por estratégias eficazes de prevenção e controle de muitas dessas enfermidades que acometem animais de produção, bem como métodos de diagnósticos acessíveis e rápidos, permitindo a identificação precoce de animais acometidos. Nesse contexto, o objetivo do presente projeto é realizar a caracterização de microrganismos de interesse em saúde única de forma a selecionar cepas e/ou produtos microbianos que possam compor vacinas, kits diagnósticos e imunobiológicos.

Nome: EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES PARASITÁRIAS E SUAS RELAÇÕES COM VETORES EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: As infecções parasitárias ocupam lugar de destaque na produção animal, uma vez que estas são responsáveis por inúmeras perdas econômicas, tanto devido à mortalidade, como em função do comprometimento no processo produtivo que reflete sobretudo, na redução do ganho de peso, na fertilidade, na produção de leite e qualidade da carcaça. Neste contexto, as infecções gastrointestinais, broncopulmonares e por hemoparasitos, bem como as infestações por ectoparasitos são de grande relevância, para os animais de produção, uma vez que apresentam diferentes manifestações, de acordo com a espécie presente, intensidade da infecção, estado fisiológico e nutricional dos animais. Neste projeto serão estudados a epidemiologia de parasitos e vetores, fatores de risco, diagnóstico, profilaxia, caracterização molecular e morfológica de parasitos que apresentam importância na produção animal. Além de identificar a importância dos vetores de agentes patogênicos, como por exemplo, a transmissão de protozoários e nematódeos, para animais de produção. O conhecimento da distribuição das infecções parasitárias nesses animais será de grande relevância uma vez que além de debilitarem os animais, os mesmos podem causar importantes prejuízos econômicos devido à queda da produtividade. Além disso, espera-se obter informações com relação parasito-hospedeiro, fornecendo conhecimento para elaboração de estratégias de controle.

Nome: EPIDEMIOLOGIA, RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA E MECANISMOS DE VIRULÊNCIA DE AGENTES BACTERIANOS CAUSADORES DE MASTITE EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: A mastite é a doença endêmica de maior prevalência em rebanhos leiteiros e considerada a mais importante causa de perdas econômicas, tanto para o produtor, quanto para a indústria leiteira. É uma enfermidade de etiologia multifatorial, destacando-se as de origem infecciosa causadas, principalmente, por diversas espécies bacterianas, tais como as dos gêneros *Staphylococcus*, *Streptococcus* e *Corynebacterium*, além de bactérias Gram-negativas como *Escherichia coli*, *Klebsiella* sp. e *Pseudomonas* sp. A prevalência da mastite é elevada em animais de produção, embora dependa do tipo de exploração e práticas de manejo adotadas, além de fatores predisponentes existentes no rebanho. A alta prevalência da doença impacta negativamente a pecuária leiteira, uma vez que os prejuízos causados por custos com tratamento, aumento da mão de obra, descarte e redução da produção de leite, além da perda de animais, aumentam os custos de produção do leite. A antibioticoterapia é um componente importante de programas de controle e prevenção das mastites, porém tal uso poderá favorecer a seleção e disseminação de cepas bacterianas resistentes aos antimicrobianos utilizados, representando sérios riscos à saúde única. Além da resistência antimicrobiana, agentes bacterianos patogênicos podem expressar outras estratégias de sobrevivência, conhecidas coletivamente como fatores de virulência, para invadir e se multiplicar em dado sítio infeccioso causando lesões teciduais que irão caracterizar e compor o quadro sintomático de uma doença bacteriana. Dessa forma, a presente proposta tem por objetivos identificar os fatores de risco para a doença e agentes etiológicos, bem como caracterizar agentes causais infecciosos quanto ao perfil de susceptibilidade antimicrobiana e expressão de fatores de virulência.

Nome: ESTUDO CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO E LABORATORIAL DE ENFERMIDADES QUE AFETAM RUMINANTES NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Diante da importância da criação de bovinos, caprinos e ovinos para o Estado de Pernambuco, especialmente nas regiões agreste e sertão, e em virtude da carência de estudos regionais que contribuem efetivamente para melhorar a exploração destas atividades, objetiva-se investigar por meio de estudos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais as enfermidades que representam maior importância do ponto de vista econômico e sanitário na produção de ruminantes. Estas pesquisas serão realizadas, principalmente, a partir do atendimento clínico e internamento de ruminantes com dados registrados em prontuário médico atendidos pela Clínica de Bovinos de Garanhuns da Universidade Federal Rural de Pernambuco (CBG-UFRPE), onde é possível avaliar a evolução clínica dos pacientes e realizar colheita de material biológico para determinações laboratoriais. A pesquisa também envolve estudos de campo em propriedades atendidas pela CBG-UFRPE. Dessa forma, investigar a condição sanitária dos ruminantes no Estado de Pernambuco se faz

necessário para o desenvolvimento da atividade que é de grande importância econômica e social no Estado de Pernambuco.

Nome: ESTUDO DA INCIDÊNCIA E FATORES DE RISCO DE HEMOPARASITOS EM BOVINOS

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: As doenças causadas por hemoparasitas são de grande importância para a bovinocultura nacional, ocasionando perdas econômicas significativas para a cadeia produtiva. A associação entre os protozoários *Babesia bovis* e *Babesia bigemina*, e pela *Rickettsias* (*Anaplasma marginale*) que são parasitos intracelular obrigatório dos eritrócitos, formam o complexo Tristeza Parasitária Bovina (TPB). Essa doença é amplamente distribuída no Brasil, sendo transmitida por carrapatos principalmente o *Rhipicephalus* (*Boophilus*) *microplus* nas regiões tropicais e subtropicais para a babesiose, além de outros artrópodes hematófagos como e as moscas *Haematobia irritans* e *Stomoxys calcitrans*, assim como dípteros tabanídeos para anaplasmose. A infecção pode ocorrer também de forma iatrogênica, por agulhas contaminadas, materiais cirúrgicos e outros fômites, o que contribui para a manutenção dessa cadeia de transmissão. Segundo a literatura os animais mais acometidos pela TPB são animais *Bos taurus*, porém é visto que há uma grande incidência de animais *Bos indicus* acometidos da mesma forma. O diagnóstico presuntivo da infecção se baseia na análise de sangue periférico através de estiraço sanguíneo, onde é visualizado o parasito infectando os eritrócitos, porém para diagnóstico definitivo é utilizado teste imunoenzimático (ELISA) e principalmente a análise por reação em cadeia de polimerase (PCR). Uma consequência dessa infecção são as lesões em órgão específicos como fígado, baço e vesícula biliar onde ocorre a distensão destes órgãos com acúmulo de bilirrubina neles e na carcaça dos animais infectados. Também pode ser encontrado no encéfalo, quando acometido por babesiose cerebral. Diante este problema para a bovinocultura nacional, se faz necessário identificar a frequência de animais infectados e monitorar aqueles animais portadores em propriedades na microrregião de Garanhuns, bem como identificar as principais lesões provenientes dessa infecção em órgãos alvos de animais abatidos nos abatedouros da região.

Nome: ESTUDO DOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS E FUNCIONAIS EM ANIMAIS DE PRODUÇÃO HÍGIDOS E ACOMETIDOS POR DOENÇAS ADQUIRIDAS E GENÉTICAS

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Os aspectos morfológicos e funcionais dos diferentes sistemas nos animais de produção são afetados diretamente pelos diversos mecanismos de desenvolvimento de doenças. Por outro lado, muitos desses mecanismos ainda são

desconhecidos ou incompletamente compreendidos, embora diversos estudos relatem alterações na forma e função dos componentes celulares durante o curso de diversas enfermidades. É preciso destacar a grande importância do conhecimento prévio de padrões de normalidade morfofuncionais, bem como de parâmetros fisiológicos de forma geral, como ponto de partida para a investigação e entendimento da patogênese das enfermidades. Portanto, o objetivo geral da presente proposta é estudar as alterações morfológicas induzidas pelos distintos mecanismos de doenças que acometem animais de produção. Parâmetros fisiológicos e patológicos não descritos devido a variabilidade entre as espécies animais, como também a influência de fatores genéticos (padrão racial), ambientais, nutricionais, dentre outros, serão investigados, tanto para doenças adquiridas como para as de origem genética.

Nome: LEVANTAMENTO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DAS PRINCIPAIS ENFERMIDADES QUE ACOMETEM OS BEZERROS LEITEIROS NEONATOS DA MICRORREGIÃO DE GARANHUNS, PERNAMBUCO

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Pernambuco é um dos Estados de destaques na produção leiteira nacional e conta com um rebanho de 438.891 vacas em fase de ordenha, sendo 20,65% destas concentradas na bacia leiteira da microrregião de Garanhuns. A produtividade animal depende da genética, nutrição e sanidade, encontrando-se esta última quase sempre negligenciada. Diversas enfermidades podem acometer os animais na fase neonatal, causando impacto econômico direto nas propriedades em decorrência da mortalidade, morbidade, custos com tratamentos, mão de obra especializada e retardo no crescimento. Dos transtornos e enfermidades envolvidos nesse período destacam-se a transferência da imunidade passiva (FTIP), diarreias, onfalopatias infecciosas e broncopneumonias. Este projeto tem como objetivo realizar levantamento clínico-epidemiológico das enfermidades que acometem os bezerros leiteiros neonatos da microrregião de Garanhuns, localizada no agreste meridional de Pernambuco. Serão acompanhados neonatos mestiços do d0 (até 48h do nascimento do bezerro), d15 (dos 14 a 16 dias de nascido) e d30 (com 30 dias de idade). Os bezerros selecionados serão submetidos a exame clínico, exame laboratorial e microbiológico. Os dados obtidos serão transcritos para o software EpiInfo, avaliados e submetidos à análise estatística descritiva. A associação do conhecimento sobre os fatores de risco e as variáveis [TR1] serão verificadas pelo teste exato de Fisher e qui-quadrado com nível de significância de 5%.

Nome: NÚCLEO DE INOVAÇÕES AGRÁRIAS PARA O NORDESTE – NUINOVA

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: EXTENSÃO

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: O Nuinova é um programa de desenvolvimento regional e atua no ramo de projetos e prestação de serviços agropecuários. Tem por objetivo promover o desenvolvimento regional especificamente do semiárido Pernambucano, focando seus serviços ao pequeno e médio produtor localizados nas áreas de agreste e sertão do estado. através de 3 projetos: (1) Desenvolvimento regional do semiárido através do fortalecimento da pecuária leiteira; (2) Desenvolvimento regional do semiárido através de tecnologias de baixo custo para diminuição de resíduos e eficiência no uso de recursos naturais e (3) Desenvolvimento regional do semiárido através do controle de custos e sucessão familiar em propriedades rurais. O Nuinova é composto por alunos dos cursos de Medicina Veterinária, Zootecnia e Agronomia da UFPE, prestando serviços em 17 cidades de Pernambuco, sendo uma associação sem fins lucrativos. O Nuinova Jr. atende a 49 fazendas das regiões do Agreste Setentrional e Meridional, além de ações nos estados da paraíba, Alagoas e Sergipe.

Nome: PARASITOS E VETORES DE IMPORTÂNCIA EM SAÚDE ÚNICA

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Há milhares de anos o homem interage com os animais, e no período Neolítico, conhecido como revolução da agricultura, essas relações se tornaram mais proximais, pois a partir deste momento o homem se torna sedentário e inicia a domesticação destes. Sem dúvida, a estreita relação entre os animais e os humanos trouxe benefícios significativos para todas as espécies envolvidas. No entanto, essa proximidade pode ter implicações importantes para a saúde única, uma vez que ela pode proporcionar o compartilhamento de agentes etiológicos parasitários (ex. protozoários, helmintos), por vezes veiculados por vetores (ex. pulgas, carrapatos, dipteros) proporcionando a ocorrência de doenças parasitárias zoonóticas. O objetivo deste projeto é pesquisar zoonoses parasitárias, sua relação com o ambiente, comunidades animais, humanas e de vetores. Para tanto serão realizadas pesquisas voltadas para epidemiologia, fatores de risco, impactos sociais das enfermidades parasitárias, influência do ambiente na ocorrência destas enfermidades, caracterização fenotípica, molecular e a biologia de organismos já conhecidos e emergentes que impactam na saúde única, desenvolvimento, padronização e validação de técnicas de diagnóstico de enfermidades parasitárias, elaboração de medidas imunoproláticas e preventivas destas doenças. Espera-se com estas pesquisas obter importantes dados epidemiológicos, identificar e caracterizar agentes etiológicos parasitários de potencial zoonótico, identificar e caracterizar as espécies de vetores envolvidas, bem como definir o padrão de distribuição espacial das enfermidades e dos respectivos vetores. O levantamento desses dados pode contribuir com o direcionamento de ações de vigilância em saúde e oferecer subsídios na elaboração de um planejamento de estratégias de controle e prevenção destas zoonoses, quase sempre negligenciadas.

Nome: PLANTAS TÓXICAS DE INTERESSE SANITÁRIO À MEDICINA VETERINÁRIA

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Plantas são bancos fitoquímicos naturais que apresentam rica variedade de compostos orgânicos que podem ser tóxicos para os animais quando ingeridas, inaladas ou simplesmente tocadas, desencadeando intoxicações leves a graves, inclusive acompanhadas de óbito. O impacto negativo causado pela intoxicação, principalmente à pecuária, vem aumentando consideravelmente, fato que justifica o interesse e desenvolvimento nas últimas décadas de um grande número de pesquisas na área, no intuito de identificar tais espécimes, os mecanismos de ação e suas consequências, e articular medidas de controle e profilaxia. O presente projeto tem por objetivo realizar estudos sistematizados com finalidades de identificar plantas (ornamentais e nativas) responsáveis por intoxicações em animais de produção, georreferenciar o local de encontro da planta, caracterizar a epidemiologia dos casos de intoxicações, verificar os sintomas predominantes das intoxicações nos animais acometidos, identificar os metabólitos presentes nestas plantas, orientar grupos da sociedade diretamente envolvidos quanto ao controle e profilaxia de tais intoxicações. A pesquisa será realizada na região Nordeste do Brasil, envolvendo os estados de Pernambuco, Alagoas e norte da Bahia.

Nome: POTENCIAL BIOATIVO DE ÓLEOS ESSENCIAIS E DE EXTRATOS DE PLANTAS MEDICINAIS CONTRA ARTRÓPODES DE IMPORTÂNCIA VETERINÁRIA E EM SAÚDE PÚBLICA.

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Avaliar o potencial acaricida e inseticida de extratos e óleos essenciais de plantas para o controle de artrópodes de importância veterinária e saúde pública da microrregião de Garanhuns, Pernambuco.

Nome: PRODUÇÃO, CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL TERAPÊUTICO E INDUSTRIAL DO EXTRATO DA PRÓPOLIS PRODUZIDA NA MICRORREGIÃO DE GARANHUNS, PE

Data de Início: 01/01/2022

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: As doenças infecciosas causadas por bactérias multirresistentes têm sido um grande problema de saúde pública. O uso indiscriminado de antibióticos no tratamento de mastite bovina resulta no desenvolvimento de microrganismos resistentes que poderão estar presentes em produtos lácteos, causando riscos à saúde humana. Por esse motivo há uma necessidade de descobrir e desenvolver

terapias alternativas para tratamento da mastite. Uma das alternativas mais pesquisadas para desenvolver novos compostos terapêuticos, incluindo antimicrobianos, são os agentes químicos derivados de fontes naturais. Dentre esses agentes, a própolis surge como uma alternativa para o tratamento de doenças devido às suas atividades biológicas, como antimicrobiana, anti-inflamatória, antifúngica, anticancerígena, antioxidante, entre outros. O presente estudo tem como objetivo produzir, caracterizar e avaliar o extrato da própolis produzida na Microrregião de Garanhuns, Pernambuco. As amostras de própolis serão obtidas no apiário pertencente à Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, serão sorteadas três colmeias para realização de coletas quinzenais e serão transportadas para o Laboratório de Produtos Apícolas da UFAPE, onde serão pesadas e congeladas. O extrato da própolis será obtido pelo método de extração simples. Será realizada a determinação dos fenóis e flavonóides totais e avaliada as atividades antioxidante, antimicrobiana, antibiofilme e cicatrizante. Por fim, serão utilizados modelos estatísticos para identificar diferenças entre a composição e a atividade biológica de diferentes extratos da própolis coletada. Com a conclusão da pesquisa, espera-se conhecer a composição química da própolis produzida na Microrregião de Garanhuns - PE, bem como suas propriedades biológicas, além de estimular a realização de novos trabalhos sobre a própolis e valorizar a atividade da apicultura na região do Agreste de Pernambuco.

Nome: SANIDADE DE CAPRINOS E OVINOS NA MICRORREGIÃO DE GARANHUNS/PE – CARACTERIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES MÉDICO VETERINÁRIAS

Data de Início: 01/01/2023

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: A caprinovinocultura são importantes atividades para a economia brasileira, sendo a região nordeste a principal produtora, representando 69,9% e 95% do total de ovinos e caprinos do país, respectivamente. Pernambuco é o segundo maior produtor. A atividade sofre com baixos índices produtivos e falta na padronização. Para melhorar tais índices, é essencial a prevenção de enfermidades nos animais, com o exame físico, hematologia e abordagem clínico-cirúrgica eficiente possuindo fundamental importância para definição do diagnóstico e prognóstico. Os médicos veterinários que trabalham com as espécies, no entanto, enfrentam dificuldades com a padronização de parâmetros clínico-hematológicos e protocolos anestésicos, visto que a formação técnica dos mesmos é focada mais especificamente para bovinos. Tendo em vista tais dificuldades, objetiva-se com o presente projeto de pesquisa é padronizar atividades clínicas, laboratoriais e anestésicas em caprinos e ovinos criados no agreste de Pernambuco. Espera-se com a execução do presente projeto conhecer as principais enfermidades que acometem pequenos ruminantes na microrregião de Garanhuns, a elaboração de parâmetros clínico-laboratoriais específicos para caprinos e ovinos da região, de aplicativo para a anotação de dados do exame clínico, um protocolo de colheita de sangue em ovinos e caprinos com o

uso de técnica que produza menor interferência em parâmetros hematológicos, além de avaliar o uso do midazolam como anestésico e reversão com flumazenil.

Nome: TRIAGEM DE METABÓLITOS SECUNDÁRIOS BIOATIVOS UTILIZANDO ARTEMIA SALINA COMO MODELO DE BIOATIVIDADE: UMA ABORDAGEM INTEGRADA DE DESCOBERTA DE COMPOSTOS BIOATIVOS DE ORIGEM NATURAL.

Data de Início: 01/01/2023

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: O presente projeto tem como objetivo realizar uma triagem de metabólitos secundários bioativos utilizando o microcrustáceo Artemia salina como modelo de bioatividade. O modelo de Artemis salina foi desenvolvido no início dos anos 1980 como um modelo para estudo de toxicidade ambiental de substâncias químicas, por se tratar de um organismo simples, encontrado na natureza e que teoricamente poderia ser utilizado para fins de biomonitoramento. Com o evoluir das pesquisas foi percebido que o modelo não se adequava a este tipo de estudo, visto sua sensibilidade a diversas substâncias, mesmo aquelas sem característica tóxica ambiental intrínseca. Por este motivo, a utilização do microcrustáceo mudou para a detecção primária de substâncias bioativas, não necessariamente tóxicas. Com o passar do tempo tem sido demonstrado que este modelo é capaz de apontar para propriedades biológicas como antioxidante, antiinflamatória, antimicrobiana, moluscicida, anticâncer, inseticida e larvicida. Compostos bioativos de origem natural têm sido explorados devido às suas propriedades terapêuticas e potencial aplicação em diversas áreas, como a farmacologia, agropecuária, indústria de alimentos e cosmética. Com o passar dos anos, os mesmos têm sua relevância reafirmada pois as pesquisas têm revelado novas substâncias, muitas das quais seriam impossíveis de ser descobertas caso dependêssemos apenas da capacidade inventiva dos pesquisadores. Posto isso, com este projeto pretendemos realizar uma triagem de extratos de plantas, microrganismos e outras fontes naturais em busca de metabólitos secundários bioativos, utilizando a Artemia salina como indicador de atividade biológica.

Nome: UNIVERSIDADE DE PORTAS ABERTAS: MUSEU DE CIÊNCIA ANIMAL

Data de Início: 01/01/2023

Natureza do Projeto: EXTENSÃO

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição: Esse projeto tem o objetivo trazer a sociedade para conhecer o Museu de Ciência Animal, e disseminar durante as visitas, o conhecimento gerado. Para isso, serão realizados levantamentos junto as coordenações das instituições de ensino, sejam elas escolas municipais ou estaduais de Ensino Fundamental e médio, escolas técnicas e outras Instituições de Ensino Superior. As necessidades diagnosticadas junto às instituições de ensino, serão levadas a equipe de trabalho, formada por

docentes e discente da Área de Anatomia Animal para a elaboração e organização das atividades, como preparação para a recepção do público durante as visitas. A partir dessa fase, os discentes de graduação em Medicina Veterinária e Zootecnia, serão treinados para as atividades das palestras e visita ao Museu de Ciência Animal. Dessa forma incrementando conhecimento na formação desses alunos e docentes na área de Anatomia Animal, e despertando o interesse deles no ensino, pesquisa e extensão. Desta forma o Museu de Ciência Animal atende as mais distintas áreas de atuação das Ciências Agrárias e contribui para a formação destes profissionais, além de contribuir com as disciplinas de ensino fundamental, médio, técnico e superior.

11. INFRAESTRUTURA

Laboratórios

O Programa dispõe de infraestrutura física e laboratorial da UFAPE e da Clínica de Bovinos de Garanhuns, ressaltando a existência do laboratório multiusuário destinado à pesquisa (SLAP), Laboratório de Anatomia e Patologia Animal, todos fazendo parte do complexo de laboratórios da UFAPE.

O SLAP dispõe de uma área de 900 m², com bancadas, central de gases e infraestrutura de internet via cabo. Abrange um conjunto de subunidades laboratoriais relacionadas ao desenvolvimento de pesquisas, particularmente na área de Ciências Agrárias. A estrutura dispõe de Laboratórios de Análise Química, Computação Científica, Biologia Molecular, Microbiologia, Microscopia e Esterilização. Nesses laboratórios estão disponíveis os seguintes equipamentos: Cromatógrafo Líquido HPLC, Espectrofotômetro UV- Visível, Espectrofotômetro de Absorção Atômica, GPS de Navegação, Microscópio Óptico Trinocular, Balanças Digitais, Destiladores de Água, Centrífugas de Mesa, Chapa aquecedora, pHmetros, Estufas de Circulação Forçada, Freezers, Micropipeta digital, Fotômetro de chama, Agitador magnético com aquecimento, Balanças analíticas, Banho termostatizado, Bomba de alto vácuo (pressão máxima de 10⁻⁴ Torr) de baixo ruído, Cromatógrafo líquido de alta eficiência, Densitômetro para eletroforese, Estufa de esterilização e secagem, Mesa agitadora orbital, Fonte para eletroforese, Máquina de gelo, Evaporador rotativo, Freezer -70°C, Leitor de ELISA, Centrífuga refrigerada e termociclador. Esses equipamentos foram adquiridos através de projetos aprovados junto à FINEP.

No laboratório de Anatomia e Patologia Animal, no Setor de Patologia Veterinária, está a sala para necropsias e Laboratório de processamento Histopatológico e sala de microscopia. O setor recebe materiais provenientes do Hospital Veterinário, de Clínicas Particulares de Garanhuns e Profissionais autônomos da região. No laboratório também são processados materiais de projetos de pesquisa e extensão da Medicina Veterinária e da Zootecnia.

A Clínica de Bovinos dispõe, além da infraestrutura hospitalar, de Laboratório de Análises Clínicas, de aprisco de experimentação para pequenos ruminantes (obtido com recurso FINEP) e Laboratório de Histopatologia (convênio INCT/CNPQ/UFCG/UFRPE).

Além da infraestrutura laboratorial da Universidade, o PPGSA conta com parcerias para a utilização da estrutura física de Instituições públicas, como o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), através das estações experimentais de Arcoverde, São Bento do Una e Sertânia, e de propriedades privadas, em projetos de pesquisa da área de reprodução, parasitologia, doenças infecciosas e patologia veterinária.

A UFAPE possui Laboratório de Informática, contando com três unidades: o laboratório de computação científica e dois laboratórios de informática de apoio à pesquisa e ensino. O laboratório de computação científica, LCC, disponibiliza seis computadores e os laboratórios de informática com 40 máquinas (os dois laboratórios). Além de contar com acesso à internet a cabo, facilitando o acesso ao Portal Periódicos Capes, inclusive por acesso remoto.

Biblioteca UFAPE

A estrutura da biblioteca, além da parte física predial com auditório e sala de estudos, conta ainda com acervo de possui diversos títulos da área de Ciências Agrárias e Medicina Veterinária, envolvendo áreas básicas, como morfologia, bioquímica, fisiologia, genética, patologia e imunologia. As áreas aplicadas contempladas são a epidemiologia, clínicas médica e cirúrgica, reprodução, biotecnologia, infectologia, patologia, além de oferecer aos alunos estrutura virtual (Minha biblioteca) para consulta de e-books e acesso aos periódicos CAPES.

Rede Wifi

A UFAPE conta com sistema de rede sem fio e de acesso aberto, disponibilizando internet para todos os laboratórios, salas de docentes e salas de aula.

12. CORPO DISCENTE

O público-alvo do Programa em Saúde Animal são profissionais graduados em Medicina Veterinária, Zootecnia, Agronomia, Ciências Biológicas, Farmácia e demais áreas afins. As seleções são divulgadas por meio de Instagram e sites do Programa e da Universidade. O processo seletivo é composto pelas seguintes etapas: prova de interpretação de texto em inglês, avaliação do currículo lattes e apresentação de pré-projeto. Todo o processo é realizado de acordo com as Normas Internas do Programa.

Os discentes são acompanhados pelo respectivo orientador, coordenação e Comissão de gestão e acompanhamento de bolsistas.

13. COLEGIADO

O Colegiado de Coordenação Didática (CCD) faz parte da estrutura administrativa do Programa e tem por objetivo apoiar a Coordenação nas tomadas de decisões que dizem respeito à gestão do PPGSA. Os membros atuais (interstício 2025-2027) desse Colegiado são:

Membros titulares que compõem o CCD:

Profa. Dra. Elizabete Rodrigues da Silva

Prof. Pedro Gregório Aquino Vieira

Profa. Dra. Gílcia Aparecida de Carvalho

Prof. Dr. Luiz Carlos Fontes Baptista Filho

Prof. Dr. Marcelo Mendonça

Discente Ananda Teixeira Neves Pontes

Membros suplentes:

Profa. Dra. Márcia Bersane Araújo de Medeiros Torres

Discente Lucas dos Santos Pereira

14. Inserção Social

O Agreste Meridional de Pernambuco vem se consolidando nos últimos anos em polo educacional e o Programa de Pós-Graduação em Saúde Animal apresenta-se em consonância com a realidade atual, propondo-se a formar e fixar pessoal de alto nível técnico na região. As atividades desenvolvidas pelo Programa buscam de forma inovadora minimizar os problemas de grande importância na sanidade animal.

Um fator de destaque referente às atividades de inserção regional, ocorre por meio das ações desenvolvidas em projetos de pesquisa, ensino e extensão por docentes e discentes do Programa, como também por discentes da graduação. O PPGSA tem contribuído ativamente com o desenvolvimento de pesquisas cujos resultados visam atender às demandas do setor pecuário.

O PPGSA participa ativamente de ações sociais, econômicas e culturais a partir do desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão, bem como por meio da prestação de serviços executados em diversos âmbitos, por docentes e discentes do Programa.

O PPGSA tem grande impacto social, pois além de atender aos animais de produção da região durante a execução dos projetos extensionistas, os pesquisadores realizam orientações e esclarecimentos aos produtores rurais com a finalidade de minimizar as perdas econômicas causadas por diversas enfermidades que acometem os rebanhos animais. Além disso, os docentes do programa participam de campanhas e projetos que têm por objetivo controlar a reprodução de cães não domiciliados, como também promovem eventos de educação continuada com o objetivo de discutir temas importantes para a saúde única.

O Programa também realiza ações junto a instituições de ensino fundamental e médio por meio de inúmeros projetos de extensão que seus docentes desenvolvem. Tais projetos produzem e divulgam material didático e levam conhecimento às escolas de educação básica; organizam feiras, visitas técnicas e integram as atividades extensionistas ao Programa de pós-graduação, vinculando tais projetos aos projetos de pesquisa de seus discentes.

Vale destacar o importante papel que o PPGSA desempenha na região ao oferecer oportunidade de qualificação dos recém egressos de Instituições de Ensino Superior, impedindo o deslocamento desses jovens para os grandes centros urbanos e garantindo a fixação desse profissional no mercado local, contribuindo sobremaneira para o desenvolvimento social da comunidade do interior do Estado de Pernambuco.

Aprovado em reunião do CCD-PPGSA, realizado no dia 29 de maio de 2025.