



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**

# **NDE-MV**

**12ª REUNIÃO DE 2019**

Data: 11 de Outubro de 2019 (Sexta-feira)

Horário: 07h00min

Local: Sala 3 – Laboratório de Tecnologia de Alimentos – Campus  
Leste



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIARIDO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – CCA  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS – DCA  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

## CONVOCAÇÃO

---

A presidente do **Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Medicina Veterinária CONVOCA** os membros, relacionados na lista anexa, a se fazerem presentes na **12ª Reunião do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Medicina Veterinária de 2019**, com data, local e horário determinados abaixo para cumprir a seguinte pauta:

1. Aprovação da ata da 11ª Reunião de 2019;
2. Revisão da atualização do tópico 3.4 Perfil do egresso, já preenchido no documento orientador da estrutura de organização do PPC;
3. Apresentação e discussão dos tópicos 3.3 Áreas de atuação e 3.5 Competências e habilidades, divididos entre os membros para preenchimento do documento orientador da estrutura de organização do PPC definida pelo Comitê de Graduação UFERSA;
4. Comunicado da Profª Aracely sobre licença médica.
5. Outras ocorrências.

**Data: 11 de Outubro de 2019 (Sexta-feira)**

**Horário: 07:00H**

**Local: Sala 3 – Laboratório de Tecnologia de Alimentos – Campus Leste**

Mossoró-RN, 10 de Outubro de 2019.

**Sthenia dos Santos Albano Amora**

*Presidente do NDE do Curso de Medicina Veterinária*

## RELAÇÃO DOS CONVOCADOS

---

	CONVOCADO	ASSINATURA
1	ARACELY RAFAELLY FERNANDES RICARTE	
2	GENILSON FERNANDES DE QUEIROZ	
3	JULIANA FORTES VILARINHO BRAGA	
4	MARCELLE SANTANA DE ARAÚJO	
5	NILZA DUTRA ALVES	
6	STHENIA DOS SANTOS ALBANO AMORA	



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO**  
Departamento de Ciências Animais  
**12ª Reunião Ordinária de 2019**

1. Aprovação da ata da 11ª Reunião de 2019;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
Departamento de Ciências Animais  
Curso de Graduação em Medicina Veterinária  
Núcleo Docente Estruturante

**ATA DA DÉCIMA PRIMEIRA REUNIÃO DE DOIS MIL E DEZENOVE DO NÚCLEO DOCENTE  
ESTRUTURANTE DO CURSO MEDICINA VETERINÁRIA**

No sétimo dia do mês de agosto do ano de dois mil e dezenove, às dezesseis horas na sala de reuniões do Departamento de Ciências Animais, foi realizada a décima primeira reunião de dois mil e dezenove do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Medicina Veterinária. Estiveram presentes os seguintes membros: **Sthenia dos Santos Albano Amora** (Coordenadora do curso), **Juliana Fortes Vilarinho Braga e Genilson Fernandes de Queiroz**. Justificou a ausência a docente **Aracely Rafaele Fernandes Ricarte e Marcelle Santana de Araujo**. Deu-se início com a presidente do NDE de Medicina Veterinária, Sthenia dos Santos Albano Amora, apresentando a pauta, conforme se vê a seguir: **Ponto 1:** Aprovação da ata da 10ª Reunião de 2019; **Ponto 2:** Apresentação e discussão dos tópicos 3.3 Áreas de atuação, 3.4 perfil do egresso e 3.5 Competências e Habilidades, divididos entre os membros para preenchimento do documento orientador da estrutura de organização do PPC definida pelo Comitê de Graduação UFERSA; **Ponto 3:** Divisão dos trabalhos para preenchimento dos tópicos restantes do documento orientador da estrutura de organização do PPC definida pelo Comitê de Graduação UFERSA; e **Ponto 4:** Outras ocorrências. **Ponto 1.** A ata da 10ª reunião do NDE foi aprovada por unanimidade. **Ponto 2.** Novamente foi realizada a leitura em voz alta do texto da estrutura do PPC no tocante ao tópico 3.4 perfil do egresso, este último agora atualizado com base nas alterações realizadas das reuniões anteriores. Após leitura, discussão e comentários, as sugestões sobre o tópico 3.4 foram acatadas e incluídas, o qual será finalizado na próxima reunião, juntamente com os itens 3.3 e 3.5. **Ponto 3.** A lista de tarefas da divisão dos trabalhos para preenchimento dos tópicos restantes do documento orientador da estrutura de organização do PPC foi revisada e ficou decidido que o ponto 7. que trata da Infraestrutura ficará com a **Profa Marcelle** e o tópico 8.1 do processo de ensino-aprendizagem ficará com a **Profa Aracely**, que nesse momento fará a compilação da primeira consulta feita aos docentes sobre as práticas de ensino-aprendizagem. **Ponto 4.** Em outras ocorrências, a **Profa Sthenia** informou aos presentes que durante o recesso letivo não haverá reuniões, as quais serão retomadas logo após a realização da SAMEV, evento do curso que tem como escopo a discussão sobre a atualização das diretrizes e que acontecerá nos dias 01 e 02 de outubro. Não havendo mais comentários, a presidente do NDE **Sthenia dos Santos Albano Amora** agradeceu aos membros presentes, deu por encerrada a reunião e lavrou a presente ata que será assinada pelos membros quando aprovada. E eu, **Leonardo Mickael do Vale Vasconcelos**, lavei a presente ata que será assinada por mim e demais membros quando aprovada. XXXXXXXXXXXXX

**Coordenadora do curso de Medicina Veterinária:**

Sthenia dos Santos Albano Amora \_\_\_\_\_



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
Departamento de Ciências Animais  
Curso de Graduação em Medicina Veterinária  
Núcleo Docente Estruturante

**ATA DA DÉCIMA PRIMEIRA REUNIÃO DE DOIS MIL E DEZENOVE DO NÚCLEO DOCENTE  
ESTRUTURANTE DO CURSO MEDICINA VETERINÁRIA**

**Membros Presentes:**

Genilson Fernandes de Queiroz \_\_\_\_\_

Juliana Fortes Vilarinho Braga \_\_\_\_\_

**Secretário:** \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO**  
Departamento de Ciências Animais  
**12ª Reunião Ordinária de 2019**

2. Revisão da atualização do tópico **3.4 Perfil do egresso**, já preenchido no documento orientador da estrutura de organização do PPC;



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO**  
Departamento de Ciências Animais  
**12ª Reunião Ordinária de 2019**

3. Apresentação e discussão dos tópicos **3.3 Áreas de atuação** e **3.5 Competências e habilidades**, divididos entre os membros para preenchimento do documento orientador da estrutura de organização do PPC definida pelo Comitê de Graduação UFERSA;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**MOSSORÓ-RN  
(2019)**

# 1. APRESENTAÇÃO

## 1.1 Histórico da Ufersa (Nilza)

A Universidade Federal Rural do Semiárido (Ufersa) é uma instituição de ensino superior, que por vocação é especializada nos segmentos de pesquisa, ensino e extensão nas diversas áreas do conhecimento. Estando localizada no município de Mossoró, na região oeste potiguar do estado do Rio Grande do Norte. Apresenta uma área de 2.099,333 km<sup>2</sup> e uma população aproximada de 294.076 habitantes (IBGE, 2018). A área de influência da Ufersa abrange todos os municípios do Agropólo Mossoró-Assú, incluindo as regiões do Baixo-Assú e Chapada do Apodi, no Estado do Rio Grande do Norte. E Região do Baixo Banabuiú, Médio-Jaguaribe e Região do Cariri, no Estado do Ceará.

Incorporada à rede federal de ensino superior como autarquia, em regime especial, por meio do Decreto nº 1.036/1969 (DOU, 21/10/1969) desde a sua criação em 18 de abril de 1967 (Decreto Lei 03/1967), como Escola Superior de Agricultura de Mossoró (ESAM) tem no ensino de graduação a marca maior de sua relação com a comunidade mossoroense e regional. Desde então havia o desejo de transformação dessa, na Universidade Federal de Mossoró. Durante três décadas, o sonho de transformação da ESAM em Universidade permaneceu vivo na mente dos esamianos. Em janeiro de 1994, o então diretor da ESAM por meio do Ofício ESAM/MR/Nº 013/94, ao Ministro da Educação, requereu a transformação da ESAM em Universidade Federal Especializada de Mossoró. Dada a necessidade de criação de outros cursos para sua transformação, em dezembro de 1994, o diretor da ESAM, solicitou a criação do curso de medicina veterinária, o qual foi aprovado através do despacho Ministerial publicado no D.O.U, em 28/12/1994, aumentando para dois, o número de cursos de graduação. Vários passos foram trabalhados até que em março de 2004, a Câmara Municipal de Mossoró realizou audiência pública em apoio ao projeto de transformação da ESAM em Universidade, culminando com aprovação do projeto de lei pelo senado federal, em 13 de julho de 2005. Em 29 de julho de 2005, o presidente da república, sancionou a Lei nº 11.155 que criou a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa, 2014).

A partir da sua transformação houve crescimento expressivo de cursos de modo que em 2019 há aproximadamente 11.400 discentes matriculados distribuídos em 42 cursos de graduação e 15 programas de pós-graduação, distribuídos em seus quatro *campi*. Temos discentes oriundos de quase 500 municípios do país. A instituição possui um *campus* central na cidade de Mossoró e mais três *campi* avançados, cujas estruturas física são compostas por edificações para fins didáticos, de pesquisa e extensão, tais como quatro bibliotecas com 77.000 exemplares, salas de aula, laboratórios; administrativos e residenciais. Ademais, a universidade dispõe de diversas instalações como viveiros, residência acadêmica que dispõe de 900 vagas, espaços para alimentação com restaurantes universitários servindo 3.500

refeições/dia, espaços de convivência e desportivos, conveniência bancária, estações meteorológicas, usinas de energia solar, dentre outros.

A atuação intra-regional em ensino, pesquisa e extensão da Ufersa foi ampliada em 2008, quando foi criado o campus avançado em Angicos-RN em decorrência da adesão ao Programa de reestruturação e expansão das Universidades Federais, REUNI, lançado pelo Governo Federal para que as universidades federais expandissem a educação superior em suas esferas físicas, acadêmicas e pedagógicas. O *campus* de Angicos oferta cursos de graduação nas áreas de ciências exatas e da terra, engenharias e ciências humanas.

O processo de ampliação se estendeu para os anos de 2010 e 2011, com a criação de outros modernos *campi* nas cidades de Caraúbas e Pau dos Ferros, também localizados na região do Oeste Potiguar. Em Caraúbas o *campus* oferta cursos nas áreas de ciência exatas e da terra, engenharias e linguística, letras e artes. O *campus* de Pau dos Ferros tem atuação nas áreas de ciências exatas e da terra, engenharias e ciências sociais aplicadas. Ambos os *campi* possibilitaram oportunidades de acesso à universidade.

A Ufersa iniciou suas atividades na modalidade à distância a partir de 2010, com a criação do Núcleo de Educação à Distância (NEaD) ofertando cursos de licenciatura em matemática, computação, física e química. O núcleo conta com oito polos de apoio presencial da Universidade Aberta do Brasil (UAB) atendendo aproximadamente 400 alunos. Os polos estão situados nas cidades de Angicos, Caraúbas, Grossos, Guamaré, Marcelino Vieira, Natal, Pau dos Ferros e São Gonçalo do Amarante.

Em observação às recomendações do Governo Federal para a educação superior, a Ufersa desenvolve estrategicamente ações que visam fortalecer socioeconomicamente seu entorno; adotando objetivos e metas que, alicerçados no orçamento disponível, permitam a ampliação do ensino superior com qualidade, o desenvolvimento de pesquisas científicas, bem como a inovação tecnológica com sustentabilidade. Além disso, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) contempla estratégias/metastas que visam fortalecer a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, tríade que capacita os recursos humanos da instituição, melhora as condições de infraestrutura predial administrativa, laboratorial e de salas de aulas, como também a infraestrutura urbana e de comunicação da Universidade.

No que se refere ao ensino de graduação, o número de cursos e o de vagas têm sido ampliados a cada ano, atualizando-se periodicamente os projetos pedagógicos desses cursos; consolidando-se a política de estágios curriculares e aprimorando-se as formas de ingresso e permanência nos cursos de graduação.

Na área de pesquisa e ensino de pós-graduação, como forma de consolidar novos cursos, a Ufersa tem aderido a programas de governo como o Programa Nacional de Cooperação Acadêmica, PROCAD e o Programa Nacional de Pós-Doutorado, PNPD. Além de programas próprios destacando-se o programa de apoio aos programas de pós-graduação da Ufersa (PAPG). A instituição busca

estimular a participação estudente na pós-graduação, a qualificação docentes, a adesão à política de estágio pós-doutoral, apoio aos comitês de ética em pesquisa; bem como a recuperação e ampliação da infraestrutura de pesquisa e pós-graduação.

Quanto à sua função extensionista, a Ufersa busca incentivar e apoiar ações que se pautem em elementos como desenvolvimento regional e sustentabilidade, educação ambiental, desenvolvimento de tecnologias sociais, diversidade cultural, inovação tecnológica e economia solidária; implantar programas institucionais de bolsas de extensão, como forma de definir e operacionalizar a política de bolsas de extensão na Ufersa; apoiar atividades cujo desenvolvimento implique em relações multi, inter e/ou transdisciplinares e interprofissionais de setores da universidade e da sociedade; e realizar convênios com entidades públicas e privadas para concessão de estágios.

Destarte, a Ufersa se configura como importante centro de produção e difusão de conhecimento por meio de suas atividades acadêmicas; reconhecendo-se como universidade pública e de qualidade, cumpridora da missão de contribuir para o exercício pleno da cidadania, mediante a formação humanística, crítica e reflexiva, preparando profissionais capazes de atender demandas da sociedade.

## 1.2 Missão Institucional (Nilza)

A missão da Ufersa é produzir e difundir conhecimentos no campo da educação superior, com ênfase para a região semiárida brasileira, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanística, crítica e reflexiva, preparando profissionais capazes de atender demandas da sociedade.

## 1.3 Dados de Identificação do Curso

### Dados da Instituição Proponente:

<b>Projeto Pedagógico do Curso</b>			
<b>Instituição Proponente:</b> Universidade Federal Rural do Semi-Árido			
<b>CNPJ:</b> 24.529.265/0001-40			
<b>Endereço:</b> Avenida Francisco Mota, 572, Costa e Silva			
<b>Cidade:</b> Mossoró	<b>UF:</b> RN	<b>CEP:</b> 59.625-900	<b>Telefone:</b> (84) 3317-8200

### Dados do Responsável pela Instituição Proponente:

<b>Dirigente da Instituição:</b> Prof. Dr. José de Arimatea de Matos (REITOR)
---

<b>Telefone:</b> (84) 3317-8225	<b>E-mail:</b> reitor@Ufersa.edu.br / jamatos@Ufersa.edu.br
---------------------------------	---

#### Dados do Responsável pelo Projeto:

<b>Pró-Reitor de Graduação:</b> Prof. Dr. Rodrigo Nogueira de Codes
---

<b>Telefone:</b> (84) 3317-8234	<b>E-mail:</b> prograd@Ufersa.edu.br / rncodes@Ufersa.edu.br
---------------------------------	---

#### Identificação do Curso:

<b>Curso:</b> Medicina Veterinária
------------------------------------

<b>Modalidade do Curso:</b> Bacharelado
---

<b>Habilitação:</b> Medicina Veterinária
--

<b>Título Acadêmico Conferido:</b> Bacharelado
--

<b>Modalidade de Ensino:</b> Presencial
---

<b>Regime de Matrículas:</b> Crédito
--------------------------------------

<b>Carga Horária do Curso:</b> 4.140
--------------------------------------

<b>Número de vagas anuais:</b> 50
-----------------------------------

<b>Número de turmas:</b> 01 turma por semestre
--

<b>Turno de funcionamento:</b> Integral
---

<b>Forma de ingresso:</b> SISU
--------------------------------

#### 1.4 Contextualização da área de conhecimento (Nilza)

O mercado veterinário vem crescendo em torno de 5% ao ano, segundo o Carecadata, índice criado pela Associação Brasileira dos Hospitais Veterinários (ABHV), e com o aumento da visibilidade e a importância no bem-estar familiar dos animais de companhia, nos últimos anos, os médicos veterinários formados com habilidade para essa área continuam em evidência. No entanto, a quantidade de médicos veterinários no mercado supera as necessidades e, com a concorrência mais acirrada, o grau de exigência é mais elevado e requer o máximo comprometimento do estudante que pretende se especializar. É também preciso formar um profissional com perfil mais empreendedor, ressaltando a importância de, em médio prazo, o futuro profissional ser capaz traçar um plano de carreira, independentemente de se atuar como empreendedor ou prestador de serviço (ABHV, 2018).

Na área de aves e suínos, é preciso preparar os médicos veterinários para o “pós-porteira”, ou seja, uma atuação mais voltada ao setor produtivo. Embora, pela própria formação, zootecnistas sejam mais requisitados no campo, eles acabam

ocupando um espaço que deveria ser dos médicos veterinários, pela falta de mão de obra interessada em atuar no setor produtivo. É importante buscar um curso atualizado, porque as empresas precisam e não há gente capacitada. Há também uma grande preocupação com a segurança alimentar na indústria. Também é fundamental produzir com eficiência, tirando proveito dos programas de gerenciamento e redução de perdas para que a empresa seja competitiva num mercado cada vez mais globalizado ([ABPA, 2018](#)).

Os médicos veterinários de equinos devem ter perfil para trabalhar diretamente com o produtor, além de facilidade de relacionamento com funcionários e disponibilidade para viagens. A formação precisa ser voltada às áreas de reprodução, nutrição, clínica e melhoramento genético de equinos. É desejado também conhecimento geral em manejo de haras, pastagens e produção de forrageiras em geral, além de conhecimento específico do padrão das raças de equinos com as quais trabalha e dos estatutos e regulamentos que regem as associações ([ABCCMM, 2018](#)).

A formação do médico veterinário que atua na pecuária de corte ou leiteira deve ultrapassar o conhecimento específico da profissão, obtendo noções de gestão e se aprofundando em genética e manejo nutricional. O bem-estar animal é uma demanda em ascensão, assim como as exigências ambientais, que influenciam a comercialização de produtos. Nesse sentido, a produção de carne e leite se baseia no tripé genética, nutrição e manejo sanitário. O profissional que se interessa por genética precisa estar por dentro da evolução das tecnologias de reprodução. Deve entender a adaptação das raças a cada atividade, sobre cruzamentos industriais e temas correlatos. Na nutrição, precisa estar antenado no uso de novas tecnologias de arrazoamento e na percepção das instalações e buscar produtos que gerem menos custos de produção. Na profilaxia, é obrigatório conhecer as doenças básicas e fazer o controle orientado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), tomando os cuidados necessários no confinamento. Saber trabalhar a relação custo-receita é um desafio para os profissionais. Trata-se de um mercado em expansão, principalmente o internacional, pois hoje o Brasil é o maior exportador mundial de carne bovina (mais de dois milhões de toneladas em 2018), enquanto de importador de leite já somos o quinto maior produtor – com tendência de crescimento, a partir da introdução de tecnologias que facilitem a exportação de produtos lácteos ([ABCZ, 2018](#)).

Não existe indústria de nutrição e suplementos sem médico veterinário e zootecnista. Esses profissionais, nessa área, atuam de forma muito semelhante quando usam, informam, treinam e fazem o atendimento técnico no campo. A área de vendas, apesar de ainda vista com algum preconceito nas universidades, é importantíssima e de sucesso. Em qualquer caso, é preciso que o profissional cultive valores pessoais, como ética e dedicação, sempre se antecipando às novidades e buscando conhecimento a todo vapor para se diferenciar dos demais.

O mercado de suplementos cresceu 1,8% em 2018, comparado a 2017, e pode crescer ainda mais, porque a subdosagem é frequente. O montante em vendas seria suficiente para atender, aproximadamente, a 35% do rebanho nacional, de cerca de 200 milhões de cabeças. No entanto, sabe-se que cerca de 70% têm acesso à suplementação – isso indica que muitos animais usam doses mais baixas que o necessário. Se todos os animais consumissem os produtos corretamente, as vendas triplicaram ([Asbram, 2018](#)).

Considerando que os médicos veterinários estão envolvidos com a utilização de animais e a deficiência de conhecimento em bem-estar animal pode comprometer sua inserção no mercado de trabalho atual, o respeito à qualidade de vida dos animais nunca foi tão necessário e os novos profissionais precisam contribuir com esse trabalho no campo, nos centros de pesquisas e escritórios para a produção sustentável ([SIDAN, 2018](#)). Uma formação adequada em bem-estar animal, deve portanto ser aliada ao conhecimento dos assuntos de natureza econômica e social, sem comprometer o bem-estar dos animais.

O RN possui 63.411 estabelecimentos rurais e 211.540 pessoas ocupadas em estabelecimentos agropecuários. Sendo que a maior parte tem um baixo nível de escolaridade. O estado apresenta um rebanho bovino de 757.945 cabeças, caprinos 281.795 cabeças, ovinos 532.179 cabeças e suínos 103.562 cabeças ([IBGE, 2017](#)). Na extensão rural, o profissional deve ter a capacidade de adoção de metodologias participativas que valorizem o conhecimento do produtor e a produção de alimentos saudáveis minimizando os impactos negativos sobre os recursos naturais, deverá ter conhecimento das políticas públicas para a agricultura familiar; planejar, realizar e acompanhar projetos produtivos, saber manejo de animais de produção e ter conhecimento de cooperativismo e associativismo.

A formação do médico-veterinário, ainda é pouca voltada para os serviços de saúde pública. É preciso romper esse entendimento e promover reformas curriculares, valorizando áreas como medicina veterinária do coletivo. Mudanças climáticas, resistência antimicrobiana, emergência de novas doenças e atenção primária em saúde são áreas que podem expandir as frentes de atuação. Nas Secretarias Municipais de Saúde, os médicos veterinários apoiam ações como vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, vigilância em saúde ambiental, controle de vetores, controle de zoonoses e promoção da saúde. Em cada uma dessas áreas, há uma grande quantidade de atividades específicas a ser desenvolvidas ([BRANT, 2018](#)). Atualmente reconhecido como parte das equipes de apoio à saúde da família nos Nasf-ab ([Portaria MS 2.488/2011](#)). Contudo, com 167 municípios no RN, são apenas sete médicos veterinários residentes e quatro contrados no Nasf, registrados no [CNES](#) em abril de 2019. Uma das justificativas é falta de conhecimento dos gestores, dos demais profissionais de saúde e do próprio médico veterinário sobre o seu papel no Nasf-ab. E um dos fatores

determinantes possivelmente é a falta de capacitação necessária na graduação ou pós-graduação.

Na saúde ambiental, segundo levantamento feito pela [CNSPV/CFMV \(2016\)](#), apenas 9% dos Serviços de Controle de Zoonoses (UVZs) do país possuem plano de gerenciamento de resíduos de serviços saúde. A responsabilidade de se formar um egresso apto nessa área aumenta quando a relação “médico veterinário/número de Serviços de Controle de Zoonoses” observada, em sua maioria, ultrapassa 1/1.

Outro setor que não se pode deixar de mencionar, e o setor de ovinocaprinocultura, que produz carne e leite para o mercado interno e externo ao Estado do Rio Grande do Norte. Além disso, temos a produção de camarão, sendo o Rio Grande do Norte um dos maiores exportadores de camarão do país. O setor de apicultura também deve ser destacado, sendo a região onde a Ufersa está situada, um dos maiores produtores de mel de abelhas nativas. Outro segmento da medicina veterinária que desponta em todo o Brasil e no Estado do Rio Grande do Norte é o setor referente a medicina clínica que atende pequenos animais, onde pelo menos, **55%** dos egressos tem atuado neste segmento. Dessa forma, a matriz do curso de medicina veterinária da Ufersa, dispõe de componentes curriculares para suporte aos diversos segmentos.

Por essas razões, o curso de medicina veterinária deve caracterizar a educação na construção da cidadania, onde prima pelo alcance da competência a partir do saber da cada um transformando em fazer e ser, levando em consideração as bases: saúde pública, saúde animal, produção animal, higiene, inspeção e tecnologia de produtos de origem animal, levando em consideração o ambiente e a sociedade. Desta forma, têm-se como tarefas: formar desde os primeiros dias que o aluno ingressa na universidade, o profissional cidadão; formar um profissional com espírito observador; fazer o aluno interagir em disciplinas e estimular o universitário em medicina veterinária a desenvolver o conhecimento e favorecer a mudança do contexto social como agente transformador.

O estado do Rio Grande do Norte tem 1.218 empresas ativas registradas no CRMV-RN e destas 129 estão localizadas na cidade de Mossoró. Das empresas registradas em Mossoró 54 são estabelecimentos de vendas de produtos agropecuários e/ou venda de ração; 30 clínicas veterinárias; 24 abatedouro, açougues ou entrepostos de produtos cárneos; 7 supermercados; 6 estabelecimentos avícolas; 4 laticínio; duas empresas de dedetização, 1 estabelecimento apícola e 1 canil. Considerando que, 90% dos egressos do curso atuam na região nordeste do país e a maioria (68%) se fixa no estado do RN, temos 375 médicos veterinários registrados no conselho de classe (CRMV-RN), sendo 122 com registro de atividades na cidade de Mossoró. O segundo estado de maior atuação do médico veterinário da Ufersa é o Ceará, 15% dos nossos egressos.

Para continuar acompanhando as mudanças na área da saúde e das ciências agrárias, a educação dos futuros médicos veterinários precisa responder aos novos desafios das sociedades contemporâneas, incorporando uma visão mais aprofundada dos problemas sociais do País, contemplando adequadamente a atenção ampla ao conceito de saúde única ([Parecer CNE/CES nº 70/2019](#)).

## 1.5 Contextualização histórica do curso

O exercício da medicina veterinária é regulamentado pela Lei Nº 5.517, de 23 de outubro de 1968. No entanto, o período científico da medicina veterinária no Brasil iniciou-se em 1910 e até 1960 existiam apenas nove cursos, ocorrendo nas últimas décadas a criação de um considerável número de cursos que estão a exigir um diagnóstico situacional da qualidade do ensino em medicina veterinária.

O Estado do Rio Grande do Norte esteve desprovido até o ano de 1995 de um curso de medicina veterinária. Dada a necessidade de criação de outros cursos para sua transformação, em dezembro de 1994, o diretor da ESAM, solicitou a criação do curso de medicina veterinária, o qual foi aprovado através do despacho Ministerial publicado no D.O.U, em 28/12/1994, aumentando para dois, o número de cursos de graduação.

O curso de Medicina Veterinária na então Escola Superior de Agricultura de Mossoró (ESAM) foi autorizado pelo Decreto Presidencial de 30 de março de 1995, publicado no Diário Oficial da União Nº 63 de 31 de março de 1995 e reconhecido pela Portaria Ministerial Nº 376 de 05 de março de 2001. A então ESAM, hoje Ufersa, realizou o primeiro processo seletivo no segundo semestre de 1995, com 20 vagas. De acordo com a Resolução CTA Nº 005/2000 de 22 de maio de 2000 a ESAM passou a ofertar 50 vagas anuais, com ingresso através de duas entradas.

No que concerne à medicina veterinária na Ufersa, esta tem por objetivo apresentar a sociedade um profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação às atividades inerentes ao exercício profissional, no âmbito de seus campos específicos de atuação em saúde animal e clínica veterinária; saneamento ambiental e medicina veterinária preventiva, saúde pública e inspeção e tecnologia de produtos de origem animal; zootecnia, produção e reprodução animal e ecologia e proteção ao meio ambiente. Ter conhecimento dos fatos sociais, culturais e políticos da economia e da administração agropecuária e agroindustrial. Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e de análise de dados e informações, bem como dos conhecimentos essenciais de medicina veterinária, para identificação e resolução de problemas. Além das características acima citadas, o discente formado na Ufersa deverá ter conhecimento específico sobre as particularidades dos animais nativos comuns ao semi-árido nordestino, sejam elas domésticas ou selvagens, desenvolvendo a capacidade

produtiva e o bem-estar das espécies criadas. E ainda deverá aplicar o seu referencial teórico-prático em associação às características culturais e sociais da região, e sobre a melhor forma de interagir nesta, sem descaracterizá-la, tendo como objetivo maior à melhoria da qualidade de vida.

O curso de medicina veterinária da Ufersa tem duração de cinco anos, com 4.110 horas, seqüenciado em dez períodos letivos, e durante esse período o discente cumprir o estágio supervisionado, que é dividido em três estágios, totalizando com 420 horas. Vale destacar que a Ufersa, segundo os dados obtidos no semestre 2018.1 tem 298 discentes de medicina veterinária e formou até o citado semestre 594 profissionais.

## 2. FINALIDADES, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO CURSO

### 2.1 Finalidades (Domingues)

A graduação em medicina veterinária na Ufersa tem como finalidade possibilitar a formação de um profissional capacitado através de habilidades e competências a desempenhar as atividades inerentes à medicina veterinária, e contribuir com o desenvolvimento socioeconômico do País, da região Nordeste e em especial do Rio Grande do Norte. Dessa forma, o médico veterinário formado na Ufersa estará apto a atuar nos diferentes setores públicos e privados, promovendo a melhoria da qualidade de vida e transformação social, por meio da aplicação de seu referencial teórico-prático e formação crítica e reflexiva desenvolvidos durante o curso.

### 2.2 Objetivos (Domingues)

O curso de graduação em medicina veterinária da Ufersa tem como objetivos formar um profissional generalista, humanista, capaz de perceber de forma crítica e reflexiva a sociedade na qual se insere e ao mesmo tempo compreender e traduzir as necessidades de indivíduos e comunidades, com relação às atividades inerentes ao exercício profissional.

Na sua formação o médico veterinário desenvolverá um conjunto de habilidades e competências transversais as quais contribuirão para o raciocínio lógico, capacidade de observação, de interpretação e de análise de dados e informações comuns a diferentes profissionais, ainda, de forma consistente o desenvolvimento de habilidades e competências específicas para o exercício da profissão a partir da vivência a conteúdos nas áreas de saúde animal, saúde pública e saúde ambiental; clínica veterinária; medicina veterinária preventiva; inspeção e tecnologia de produtos de origem animal; zootecnia, produção e reprodução animal; e medicina veterinária para os esportes com os animais.

Uma vez que a Ufersa está inserida no semiárido nordestino, o egresso estará apto a exercer a profissão nas áreas da medicina veterinária atuando em animais domésticos e selvagens, considerando as espécies nativas e adaptadas à

região, contribuindo para resolução de problemas visando a sustentabilidade econômica, social, ambiental e o bem-estar animal.

### **2.3 Justificativas (dimensões técnicas e políticas)**

## **3 CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO CURSO**

### **3.1 Formas de Acesso**

A principal forma de acesso de discentes ao curso de medicina veterinária da Ufersa ocorre por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU), sistema informatizado gerenciado pelo Ministério da Educação no qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com entrada anual/semestral. Outra forma de acesso se dá via processo seletivo para reingresso, reopção, transferência e portadores de diplomas. De modo geral, o curso de medicina veterinária tem recebido discentes por estas modalidades.

Há ainda a possibilidade de acesso via convênios internacionais como o Programa de Estudantes Convênio de Graduação (PEC-G) do qual a Ufersa é uma das instituições participantes, permitindo a internacionalização do curso.

### **3.2 Articulação do curso com o Plano de Desenvolvimento Institucional**

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Ufersa, entre os principais papéis da Universidade, enquanto espaço de construção coletiva do conhecimento e de formação superior, destaca-se a formação de profissionais críticos e conscientes de suas condições de cidadãos, capazes de assumir responsabilidades e de se comprometer com as demandas locais e com o contexto em que estão inseridos. Neste contexto o curso de Medicina Veterinária aborda no seu conteúdo uma visão ampla, permitindo que o seu egresso assuma papel preponderante no desenvolvimento regional.

O comprometimento com a inserção regional no curso de Medicina Veterinária da Ufersa se constitui a partir da criação de componentes curriculares e conteúdos didáticos capazes de atender às especificidades e necessidades da região, além da elaboração de projetos de pesquisa e extensão que dialoguem com diferentes esferas da comunidade, potencializando a inserção de seus profissionais no mercado local promovendo um desenvolvimento sustentável.

Além disso, a definição da estrutura curricular dos cursos de graduação da Ufersa leva em consideração, fundamentalmente, a reflexão sobre a missão, concepção e objetivos a que se propõem os cursos, com base nos seus PPC's e no perfil do egresso a formar.

Em consonância com o PDI da Ufersa, o perfil dos egressos de medicina veterinária é resultado do contínuo comprometimento institucional com a busca de soluções para os desafios da região semiárida, propondo meios para minimizar ou mesmo sanar os problemas da região.

### **3.3 Áreas de atuação (Coordenação)**

Os médicos veterinários contribuem para o desenvolvimento social e econômico do Brasil atuando

nas áreas de saúde animal, saúde pública e saúde ambiental; clínica veterinária; medicina veterinária preventiva; inspeção e tecnologia de produtos de origem animal; zootecnia, produção e reprodução animal (CFMV, 2019; Parecer CNE/CES Nº 70/2019).

O egresso da Ufersa estará apto a atuar em mais de 80 áreas durante seu exercício profissional, tais como:

- 1) Clínica, anestesia e cirurgia de animais de produção, companhia e selvagens;
- 2) Consultoria e responsabilidade técnica em:
  - Consultórios, clínicas e hospitais de pequenos e grandes animais; zoológicos e aquários; centros de triagens de animais selvagens; centros de equoterapia; canis; biotérios; feiras, leilões e exposições;
  - Estabelecimentos de produção e comercialização de produtos de origem animal;
  - Unidades de produção e reprodução animal;
  - Unidades de produção de nutrição e suplementos para animais;
  - Unidades de produção de medicamentos, imunobiológicos e produtos biológicos;
  - Estabelecimentos que comercializam ou utilizam produtos veterinários e estabelecimentos de serviços domissanitários;
- 3) Planejamento e execução da defesa sanitária animal; programas de análises de riscos envolvendo possíveis agravos à saúde única;
- 4) Análise, diagnóstico e pesquisa em doenças, reprodução, alimentos, produtos e medicamentos de uso animal, etologia, água e produtos domissanitários;
- 5) Inspeção em estabelecimentos de produtos de origem animal;
- 6) Perícias, assistência técnica e auditorias em todos os campos de conhecimento da medicina veterinária;
- 7) Ensino em nível médio e superior;
- 8) Avaliação, planejamento e execução de estratégias para a melhoria do bem-estar animal.

### **3.4 Perfil profissional do egresso (Coordenação)**

As atuais diretrizes curriculares dos cursos de graduação em medicina veterinária ([Resolução CNE/CES 03/2019](#)) mantém a recomendação de um perfil egresso com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades. O egresso de medicina veterinária deve ter conhecimento dos fatos sociais, culturais, políticos, de economia e administração. Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação, de análise de dados e de informações, bem como dos conhecimentos essenciais de medicina veterinária para identificação e resolução de problemas.

Áreas de atuação específicas como clínica veterinária; medicina veterinária preventiva; inspeção e tecnologia de produtos de origem animal; zootecnia, produção e reprodução animal, são as principais habilidades do médico veterinário. Adicionalmente, o parecer do CNE cita ainda a medicina veterinária para os esportes com os animais e traz como novas recomendações que além do egresso atuar em saúde animal e saúde pública, atue também em saúde ambiental, consolidando a importância do médico veterinário na saúde única.

O perfil do médico veterinário formado na Ufersa considera a análise de questionário à egressos. Com base nas respostas obtidas pode-se constatar que estes apresentam perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, caracterizado pela diversidade de áreas de atuação, exercendo a medicina veterinária como profissionais autônomos, servidores públicos, empresários e docentes de instituições públicas ou privadas.

O egresso do curso de medicina veterinária da Ufersa, atua principalmente na região nordeste do país, com destaque para o estado do Rio Grande do Norte, seguido do estado do Ceará. Dessa forma, o perfil do egresso segue a necessidade de trabalho dessa região e o aumento da empregabilidade e da valorização profissional permeia uma melhor capacitação contribuindo para que o egresso seja inserido no mercado de trabalho logo após a conclusão do curso.

Quanto às especificidades das áreas, o egresso atua principalmente em clínica médica e/ou cirurgia veterinária de animais domésticos; em inspeção e/ou tecnologia de produtos de origem animal; medicina veterinária preventiva, com destaque para os programas de sanidade animal; zootecnia e produção animal; clínica e cirurgia de animais silvestres/selvagens; e saúde única, trabalhando em programas de saúde pública no âmbito das políticas de saúde do SUS.

Com o aumento da visibilidade, a importância no bem-estar familiar dos animais de companhia e a exigência do mercado, o egresso com habilidade para clínica médica, requer cada vez mais empreendedor e preocupado com a saúde única.

De modo geral, na produção animal, o egresso precisa ter noção de genética e das tecnologias de reprodução. Deve entender a adaptação das raças a cada atividade, sobre cruzamentos industriais e temas correlatos. Na nutrição, precisará estar antenado com o uso de novas tecnologias de arraçamento, percepção das

instalações e saber reconhecer os produtos que gerem menos custos de produção. Na profilaxia e controle, é obrigatório conhecer as doenças básicas e fazer o controle orientado pelo MAPA ([Programas de Saúde Animal](#)). Saber trabalhar a relação custo-receita, entender de formação de preço e como o aumento da escala reduz a margem; dominar planilhas, sabendo negociar a produção, em que mercados atuar e inclusive fazer hedge (contratos futuros para proteção) na bolsa de valores ([ABCZ, 2018](#)).

Para que isso ocorra, o egresso deve conhecer a fundo programas como Boas Práticas de Produção (BPP), Boas Práticas de Fabricação (BPF), Análise de Riscos e Pontos Críticos de Controle (HACCP), entre outros. Dominar as legislações ambiental e trabalhista, além de temas como segurança alimentar, etologia e bem-estar animal, administração, técnicas de gerência e comercialização, o que torna o profissional diferenciado (ABPA, 2018).

O médico veterinário deve ter sólidos conhecimentos sobre risco e necessidade de notificação obrigatória de enfermidades emergentes de rápida difusão; epidemiologia e elaboração de planos de contingência; diagnóstico; métodos de controle e erradicação de doenças e que cumpram as exigências de bem-estar animal; assim como o uso medicamentos de forma responsável e adequada e gerenciamento de resíduos, seguindo as recomendações das organizações internacionais ligadas à produção e comercialização de alimentos (ABPA, 2018).

Considerando que a formação acadêmica na área da saúde pública se faz cada vez mais necessária ([TELES et al, 2017](#)), nosso egresso precisa incorporar uma visão mais aprofundada dos problemas sociais do País, contemplando adequadamente a atenção ampla ao conceito de saúde única. Nesse sentido, as habilidades desejadas são: conhecimento generalista com fundamentos em ecologia, sociologia, epidemiologia e doenças infecciosas, capacidade para liderar e coordenar equipes multiprofissionais (BRANT, 2018). Atuar para o desenvolvimento sustentável da saúde, da comunidade e da segurança alimentar, apoiando o equilíbrio do meio ambiente e a interação entre humanos e animais (saúde única).

Outras áreas também reforçam o perfil generalista do egresso da Ufersa, tais como: biossegurança e biosseguridade, saúde ambiental, ecologia e/ou proteção ao meio ambiente, medicina veterinária legal e bem-estar animal, produção de imunobiológicos, medicina veterinária para os esportes com os animais, sanidade aquícola, bioterismo, patologia clínica, empreendedorismo em serviços médico veterinários e/ou agroindustriais, programas agropecuários e/ou do agronegócio e extensão rural.

Na saúde ambiental, o perfil do egresso deve dominar assuntos como as relações ambiente-enfermidade, interferências das atividades agropecuárias sobre o ambiente, preservação dos recursos naturais e sustentabilidade dos sistemas de produção, racionalidade do uso da energia, da água e dos solos, diminuição da

emissão de carbono na atmosfera e os modelos de avaliação de estudos de impacto ambiental ([MENEZES, 2018](#); [SIDAN, 2018](#)).

Já a medicina veterinária legal e bem-estar animal devem ser tratados como temas transversais na formação do egresso. Considerando que os médicos veterinários estão envolvidos com a utilização de animais e a deficiência de conhecimento em bem-estar animal pode comprometer sua inserção no mercado de trabalho atual ([SIDAN, 2018](#)). Portanto, o ensino de bem-estar animal não pode ser apenas teórico-legislativo, mas deve abordar atividades práticas promovendo a interação, o debate e o senso crítico dos estudantes. Uma formação adequada em bem-estar animal, devendo portanto ser aliada ao conhecimento dos assuntos de natureza econômica e social, sem comprometer o bem-estar dos animais.

Considerando ainda o caráter regional do curso, a formação do egresso com habilidade extensionista, deve ter caráter técnico e educativo. O profissional deve ter a capacidade de adoção de metodologias participativas, que valorizem o conhecimento do produtor e a produção de alimentos saudáveis minimizando os impactos negativos sobre os recursos naturais. O médico veterinário extensionista deverá ter ainda conhecimento das políticas públicas para a agricultura familiar; planejar, realizar e acompanhar projetos produtivos de pequeno, médio ou grande produtor, bem como manejo (sanitário, reprodutivo, nutricional) de animais de produção (aves, suínos, bovinos, caprinos e ovinos); e ter conhecimento de cooperativismo e associativismo.

Com base nessas informações, a formação do egresso deve estar voltada na atenção à saúde, desenvolvendo ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde. Aliado a isso, o egresso precisa também estar apto a tomar decisões para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas, bem como para trabalhar com educação permanente, para benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços. Por outro lado, devemos também prepará-los melhor para trabalharem com comunicação, liderança, administração e gerenciamento em equipes de saúde tendo em vista o bem estar da comunidade. Para exercer a profissão de forma articulada, visando a sustentabilidade econômica, social, ambiental e o bem-estar animal.

Em resumo, especificamente sobre os conteúdos essenciais do curso de graduação em medicina veterinária ([Resolução CNE/CES 03/2019](#)), deve-se levar em conta a formação do egresso em:

- I. Na área de ciências biológicas e da saúde - principalmente em farmacologia, parasitologia, morfofisiologia, microbiologia e imunologia. E de forma complementar em base moleculares e celulares dos processos normais e alterados, bioquímica, genética, meio ambiente, metodologia científica, biofísica e bioinformática.
- II. Na formação em ciências humanas e sociais - destacam-se os determinantes éticos e legais, administração e comunicação. De forma complementar os

determinantes sociais, culturais e comportamentais; determinantes ecológicos e economia. Em consonância com as áreas de bioinformática e meio ambiente das ciências biológicas.

- III. Sobre a formação em ciências da medicina veterinária que engloba as áreas de atuação específicas do curso, os estudantes precisam ser formados principalmente em clínica médica e cirurgia veterinária, tecnologia e inspeção dos produtos de origem animal, reprodução animal, saúde animal e saúde pública. E de forma complementar, mas ainda significativa, ter sua formação em zootecnia e produção animal, medicina veterinária legal e medicina veterinária preventiva.

Esse perfil vem ao encontro das principais áreas de atuação dos profissionais egressos do curso que estão inseridos no mercado de trabalho. Por conseguinte, demonstra também que estamos formando profissionais em consonância com a oferta de mercado e com o interesse do egresso pela educação continuada e aperfeiçoamento técnico para se inserir na concorrência de mercado com mais preparo.

### **3.5 Competências e habilidades (Coordenação)**

O médico veterinário formado na Ufersa desenvolverá as competências e habilidades profissionais previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina Veterinária (Parecer CNE/CES Nº 70/2019), as quais serão trabalhadas durante sua formação para aplicação considerando as características e necessidades locais, regionais e globais.

#### **3.5.1 Gerais**

O egresso da Ufersa desenvolverá competências e habilidades gerais na atenção à saúde, tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento e educação permanente:

I – Atenção à saúde: os médicos veterinários devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde. Sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, considerando que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim com a resolução do problema de saúde, em geral;

II – Tomada de decisões: o trabalho dos médicos veterinários deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia

e custo-efetividade da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;

III – Comunicação: os médicos veterinários devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologia de comunicação e informação;

IV – Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, os médicos veterinários devem estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

V – Administração e gerenciamento: os médicos veterinários devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração da força de trabalho, dos recursos físicos materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a ser empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças em equipes de saúde;

VI – Educação permanente: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando o desenvolvimento e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

### 3.5.2 Específicas

Além dessas, o médico veterinário formado na instituição deve possuir as seguintes competências e habilidades específicas:

I – respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional;

II – avaliar grau de bem-estar animal a partir de indicadores comportamentais e fisiológicos e de protocolos específicos, bem como planejar e executar estratégias para a melhoria do bem-estar animal visando a utilização de animais para os diferentes fins, com ênfase na bioética;

III – desenvolver, orientar, executar e interpretar exames clínicos e laboratoriais, bem como identificar e interpretar sinais clínicos e alterações morfofuncionais;

IV – identificar e classificar os fatores etiológicos, compreender e elucidar a patogenia, bem como, prevenir, controlar e erradicar as doenças de interesse na saúde animal, saúde pública e saúde ambiental;

V – instituir diagnóstico, prognóstico, tratamento e medidas profiláticas, individuais e populacionais;

VI – planejar, elaborar, executar, avaliar e gerenciar projetos e programas de proteção ao meio ambiente e dos animais selvagens, bem como de manejo e tratamento de resíduos ambientais, participando também de equipes multidisciplinares;

VII – desenvolver, programar, orientar e aplicar técnicas eficientes e eficazes de criação, manejo, nutrição, alimentação, melhoramento genético, produção e reprodução animal;

VIII – planejar, orientar, executar, participar, gerenciar e avaliar programas de saúde animal, incluindo biossegurança, biosseguridade e certificação;

IX – planejar, orientar, executar, participar, gerenciar e avaliar a inspeção sanitária e tecnológica de produtos de origem animal;

X – planejar, orientar, gerenciar e avaliar unidades de criação de animais para experimentação (bioterrorismo);

XI – planejar, organizar, avaliar e gerenciar unidades de produção de medicamentos, imunobiológicos, produtos biológicos e rações para animais;

XII – elaborar, executar, gerenciar e participar de projetos na área de biotecnologia da reprodução;

XIII – planejar, avaliar, participar e gerenciar unidades de serviços médico veterinários e agroindustriais;

XIV – realizar perícias, assistência técnica e auditorias, bem como elaborar e interpretar laudos periciais e técnicos em todos os campos de conhecimento da Medicina Veterinária;

XV – planejar, elaborar, executar, gerenciar e participar de projetos e programas agropecuários e do agronegócio;

XVI – planejar, executar, gerenciar e avaliar programas de saúde pública em conformidade com as políticas de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) e de acordo com diretrizes internacionais de saúde, com ênfase no bem-estar social;

XVII – exercer a profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social;

XVIII – conhecer métodos de busca da informação, técnicas de investigação e elaboração de trabalhos técnicos, acadêmicos, científicos e de divulgação de resultados;

XIX – assimilar e aplicar as mudanças conceituais, legais e tecnológicas ocorridas nos contextos nacional e internacional, considerando aspectos da inovação;

XX – avaliar e responder, com senso crítico, as informações que são oferecidas durante seu processo de formação e no exercício profissional;

XXI – participar no planejamento, execução, gerenciamento e avaliação de programas e ações para promoção e preservação da saúde única, no âmbito das estratégias de saúde da família e outros segmentos de atividades relacionadas ao médico veterinário junto à comunidade;

XXII – planejar, orientar, executar, participar, gerenciar e avaliar programas de análises de riscos envolvendo possíveis agravos a saúde animal, a saúde pública e a saúde ambiental; e

XXIII – prevenir, identificar, controlar e erradicar doenças emergentes e reemergentes com vistas à atuação no serviço veterinário oficial e privado.

### **3.6 Coerência do currículo com as Diretrizes Curriculares Nacionais**

Conforme preconizado pelo Conselho Nacional de Educação, as diretrizes curriculares e o projeto pedagógico devem orientar o currículo do curso de graduação em medicina veterinária para um perfil acadêmico e profissional descrito para o egresso. Este currículo deve contribuir, também, para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, estrangeiras e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural (Parecer CNE/CES Nº 70/2019).

O curso de Medicina Veterinária da Ufersa segue as recomendações que devem observadas na organização curricular para graduações nesse curso, as quais estão previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) (Parecer CNE/CES Nº 70/2019). Esse documento regulamentador, inicialmente elaborado e homologado em 2003 (Resolução CNE/CES Nº 1/2003), foi recentemente reestruturado, visando implementar melhorias para acompanhar as mudanças na área da saúde e das ciências agrárias e formar médicos veterinários aptos a responderem aos novos desafios das sociedades contemporâneas. De acordo com as atuais DCNs, o currículo do curso de graduação em Medicina Veterinária deve ser orientado para um perfil acadêmico e profissional descrito para o egresso. Sendo assim, os componentes curriculares e seus conteúdos são baseados nas competências e habilidades a serem desenvolvidas pelo médico veterinário e pelos dados obtidos a partir da análise do perfil do egresso da Ufersa realizado pelo NDE do curso. Essa análise revelou que a maioria dos profissionais vem atuando na região nordeste, em ordem decrescente de frequência, nas áreas de clínica e/ou cirurgia veterinária, tecnologia e/ou inspeção de produtos de origem animal, medicina veterinária preventiva e programas de saúde pública. A partir desses dados e das discussões com a comunidade acadêmica da instituição, o currículo do curso de graduação da Ufersa foi reestruturado para atender as demandas apresentadas pelo egresso e pela medicina veterinária contemporânea. Tal reformulação curricular possibilitou a melhoria na inclusão de aspectos complementares de perfil, habilidades, competências e conteúdos, de forma a considerar a inserção institucional do curso, a

flexibilidade individual de estudos e as demandas e expectativas de desenvolvimento regional.

Dessa forma, a formação do médico veterinário na Ufersa acontecerá pautada em um currículo que inclui disciplinas obrigatórias e optativas, além de estágio curricular supervisionado, trabalho de conclusão de curso sob diferentes modalidades e atividades complementares. Todas essas atividades contribuirão para a formação de um médico veterinário apto a reconhecer e atender satisfatoriamente às necessidades relativas às atividades inerentes ao exercício profissional.

Em outras perguntas de âmbito geral, 78% dos egressos consideraram o teor do curso mais teórico do que prático. Essa afirmativa se confirma quando apenas 17% dos egressos afirmam que houve a inserção do aluno precocemente em atividades práticas. Por outro lado, 48% sentiram que houve articulação entre o ensino, pesquisa e extensão. E, adicionalmente, requer atenção a utilização de diferentes cenários de ensino-aprendizagem, bem como reflexão sobre a realidade social e o “aprenda a aprender”, realização de dinâmicas de trabalho em grupos e a valorização das dimensões éticas e humanísticas, pois o percentual de egressos que asseguram que o curso desenvolve esses processos varia entre 10-22%. Confirmando dados apresentados anteriormente, onde apenas 20% dos egressos caracterizam o curso como humanista e em torno de 10% reconhecem seu caráter crítico e reflexivo.

Como a maioria dos conhecimentos passados nos cursos de graduação em medicina veterinária da Ufersa, assim como no país, é referente à prática da clínica veterinária, inspeção e/ou tecnologia de alimentos, zootecnia e produção animal. Revela-se que os assuntos concernentes à medicina veterinária preventiva e saúde pública tem ocupado pouco espaço dentro da grade curricular de todas estas instituições. E, considerando que é cada vez maior a responsabilidade da medicina veterinária em contribuir para promoção do bem-estar da sociedade, a preocupação com a formação acadêmica na área de saúde pública se faz cada vez mais necessária ([TELES et al., 2017](#)). Soma-se que, para continuar acompanhando as mudanças na área da saúde e das ciências agrárias, a educação dos futuros médicos veterinários precisa responder aos novos desafios das sociedades contemporâneas, incorporando uma visão mais aprofundada dos problemas sociais do País, contemplando adequadamente a atenção ampla ao conceito de saúde única ([Parecer CNE/CES n° 70/2019](#)). No Brasil, o médico veterinário foi legalmente reconhecido como profissional da saúde em 1998 ([Resolução CNS 287/98](#)) e em 2011 foi inserido no Núcleo de Apoio a Saúde da Família - Nasf ([Portaria MS 2.488/2011](#)), hoje [Nasf-ab](#) – Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica. Apesar de ter sido uma importante conquista, poucas mudanças ocorreram no quesito contratações de profissionais para essas equipes. No RN 167 municípios, são apenas sete médicos veterinários residentes e quatro contratados no Nasf, registrados no [CNES](#) em abril de 2019. Uma das justificativas é falta de conhecimento dos gestores, dos demais profissionais de

saúde e do próprio médico veterinário sobre o seu papel no Nasf-ab. E um dos fatores determinantes possivelmente é a falta de capacitação necessária na graduação ou pós-graduação.

### **3.7 Aspectos teóricos metodológicos do processo de ensino-aprendizagem**

#### **3.8 Estratégias de flexibilização curricular (Domingues)**

Na flexibilização dos currículos, evidencia-se a importância de se buscar e de se construir uma estrutura curricular que permita incorporar outras formas de aprendizagem e formação presentes na realidade social. Isso não significa, no entanto, que deva ser subtraída à instituição formadora sua responsabilidade quanto ao significado que essas experiências incorporadas devam ter para o processo formativo (FORGRAD, 2004).

Com essa abordagem, a flexibilização curricular substitui o modelo de grade por uma nova estrutura que possibilita ao aluno participar do processo de formação profissional; rompe com o enfoque unicamente disciplinar e sequenciado a partir de uma hierarquização artificial de conteúdos; cria novos espaços de aprendizagem; busca a articulação teoria e prática como princípio integrador (conectar o pensar ao fazer); possibilita ao aluno ampliar os horizontes do conhecimento e a aquisição de uma visão crítica que lhe permita extrapolar a aptidão específica de seu campo de atuação profissional e propicia a diversidade de experiências aos alunos (CABRAL NETO, 2004), dessa forma e considerando as DCN do Curso de Graduação em Medicina Veterinária preveem um egresso com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva apto, portanto a desenvolver atividades nas diferentes áreas de atuação da medicina veterinária e como sujeito de intervenção social, introduziu-se na estrutura curricular certo grau de flexibilidade, de modo que o discente torne-se um elemento ativo e assim corresponsável pela sua formação acadêmica.

A matriz curricular permite que o discente integralize disciplinas optativas oferecidas pelo curso e a possibilidade de integralizar disciplinas eletivas em outros cursos oferecidos na instituição, com a previsão explícita de uma carga horária mínima. Oferecendo a oportunidade o discente ter uma formação multidisciplinar e interdisciplinar de modo que desenvolva habilidades e competências esperadas para o médico veterinário e que sejam capazes, portanto de ser um agente de transformação social através do seu trabalho, seja na esfera pública ou privada e o habilite ao mundo do trabalho.

Na matriz curricular observamos um menor grau de engessamento, diminuindo o número de disciplinas com pré-requisitos e a possibilidade de registro de atividades complementares tais como disciplinas cursadas em intercâmbio com outras instituições nacionais ou internacionais, disciplinas ou cursos na modalidade à distância (EAD) e ainda com a previsão de horários livres para que o discente possa realizar atividades como monitoria, iniciação científica ou atividades laborais voluntárias realizadas na instituição ou em outras instituições que desenvolvam

atividades inerentes à medicina veterinária tais como hospitais, clínicas, indústria de alimentos, fazendas, dentre outros.

### **3.9 Políticas Institucionais de Apoio Estudante (Domingues e PROAE)**

As políticas institucionais de apoio ao discente ocorrem através de ações das pró-reitorias de Assuntos Estudantis (PROAE), de Graduação (PROGRAD), de Pesquisa e Pós-graduação (PROPPG) e de Extensão e Cultura (PROEC) além da Coordenação Geral de Ação Afirmativa, Diversidade e Inclusão Social (CAADIS) de acordo com normas estabelecidas em resoluções, regimento e estatuto.

#### **3.9.1 Estímulos à permanência discente**

A PROAE é a Pró-reitoria que como missão planejar, coordenar, promover, e avaliar as atividades comunitárias, especialmente as de assistência ao estudante, desenvolvidas pela Universidade. Através da PROAE executa-se o Programa Institucional Permanência (Resolução CONSUNI 01/2010) que tem como objetivo principal identificar e selecionar alunos de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica que através de um conjunto de ações subsidiam a valores acessíveis refeições no restaurante universitário, auxílio financeiro, moradia estudantil, serviço de psicologia, nutrição, assistência social, atendimento odontológico e prática desportiva para discentes de graduação.

O atendimento social e psicológico é desenvolvido de forma a orientar os alunos na resolução de problemas de ordem social e psíquica e são feitos segundo as dimensões: individual e em grupo. De forma complementar, também é oferecida aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, assistência odontológica e nutricional.

#### **Das modalidades do Programa Institucional de Permanência:**

##### **a. Bolsa Permanência Acadêmica:**

A Bolsa Permanência Acadêmica visa apoiar a formação acadêmica do discente, através de sua implementação de forma articulada com as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura, sob a orientação de um docente ou técnico-administrativo, excetuando-se a monitoria.

##### **b. Bolsa Apoio ao Esporte:**

A Bolsa Apoio ao Esporte é destinada a discentes que possuam alguma habilidade esportiva, para apoiar as atividades oferecidas a alunos da Ufersa, relacionadas à modalidade esportiva do bolsista.

##### **c. Auxílio Alimentação:**

O Auxílio Alimentação tem como objetivo destinar uma ajuda financeira a discentes que se encontram sem condições de arcar com as despesas de alimentação. ~~No campus de Mossoró, os estudantes têm a sua disposição o Restaurante Universitário com preços subsidiados pela Ufersa.~~ Atualmente, tal benefício se efetiva por meio da oferta de subsídio nas refeições oferecidas pelos Restaurantes Universitários.

**d. Auxílio Moradia:**

O Auxílio Moradia é destinado a discentes que não tenham residência familiar na sede do *campus* onde estudam. A contrapartida do discente é a sua permanência na Instituição e aproveitamento nas disciplinas e a obediência às normas da Ufersa, da PROAE. Atualmente esse benefício é concedido apenas no *campi* Angicos.

**e. Auxílio Didático-Pedagógico:**

O Auxílio Didático-Pedagógico consiste em uma ajuda financeira a discentes, para aquisição de material didático, como livros, apostilas, cópias, etc. A contrapartida do discente é a sua permanência na Instituição e aproveitamento nas disciplinas e a obediência às normas da Ufersa, da PROAE e da Vila Acadêmica Vingt- Un Rosado (Mossoró).

**f. Auxílio Transporte:**

O Auxílio Transporte é destinado a discentes que utilizam transporte pago com destino a Universidade. A contrapartida do discente é a sua permanência na Instituição e aproveitamento nas disciplinas e a obediência às normas da Ufersa, da PROAE e da Vila Acadêmica Vingt- Un Rosado (Mossoró).

**g. Auxílio ao Portador de Necessidades Especiais:**

O Auxílio ao Portador de Necessidades Especiais é destinado uma ajuda financeira a discentes que sejam portadores de necessidades especiais. A contrapartida do discente é a sua permanência na Instituição e aproveitamento nas disciplinas e a obediência às normas da Ufersa, da PROAE e da Vila Acadêmica Vingt- Un Rosado (Mossoró).

**h. Auxílio Creche:**

O Auxílio Creche é destinado a discentes com dependente(s) legal(is) na faixa etária de zero a cinco anos. A contrapartida do discente é a sua permanência na Instituição e aproveitamento nas disciplinas e a obediência às normas da Ufersa, da PROAE e da Vila Acadêmica Vingt-Un Rosado (Mossoró).

**i. Moradia Estudantil:**

A Moradia Estudantil consiste em conceder moradia temporária em uma das unidades residenciais da Vila Acadêmica Vingt-un Rosado e é destinada aos

discentes dos cursos de graduação presenciais que não tenham residência familiar na cidade de Mossoró. A Vila Acadêmica Vingt-Un Rosado (Mossoró) tem hoje capacidade para 312 discentes, sendo 200 vagas na ala masculina e 112 na ala feminina.

### 3.9.2 Programas de Apoio Pedagógico

Na busca por padrões de qualidade na formação de seus discentes, a Ufersa tem por meio de ações da Pró-Reitoria de Graduação (Setor Pedagógico e Colegiado de Cursos de Graduação), trabalhar para que as integrações curriculares constituem-se em modelos onde a teoria e a prática se equilibrem. Neste sentido, aponta-se como necessidade permanente de construção dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), a implementação de ações voltadas a revisar periodicamente os programas curriculares, discutirem os planos de ensino dos docentes, organizar jornadas pedagógicas e trabalhar a flexibilização dos componentes curriculares, conforme previsto no Projeto Pedagógico Institucional.

A Pró-Reitoria de Graduação, por meio do setor pedagógico, tem em seu plano de trabalho a atuação em quatro dimensões. Uma dimensão voltada à formação docente, como forma de promover atualização didático-pedagógica do corpo docente da Ufersa. Uma segunda dimensão, relativa ao ensino e a aprendizagem, como forma de contribuir com a melhoria do ensino e aprendizagem na Ufersa. A terceira, voltada à construção e atualização de documentos institucionais, projetos especiais e programas da Instituição voltados ao ensino e uma última com a finalidade de promover o acesso e a permanência das pessoas ao ensino superior, respeitando a diversidade humana.

Em associação com a CAADIS o setor pedagógico da PROGRAD um atendimento especializado auxiliando na execução de projetos de extensão; no acompanhar a aprendizagem dos alunos com deficiência e necessidades específicas e ainda orienta os docentes e demais servidores no tocante aos recursos pedagógicos necessários ao atendimento destes alunos.

É importante destacar que a Ufersa normatiza através da resolução CONSEPE 08/2006 o regime de estudos domiciliar de modo que o alunos que eventualmente estejam impossibilitados de assistir aulas de forma presencial possam ter a continuidade de suas atividades de ensino/aprendizagem e avaliativa com um menor prejuízo.

#### **a. Acessibilidade e Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais e/ou com Algum Tipo de Deficiência**

Em 2012, a Ufersa institui a CAADIS, aprovada pelo Conselho Universitário – Resolução Nº 005/2012, que contempla a realização de um conjunto de ações voltadas para estudos e adoção de medidas de políticas afirmativas de inclusão

social, que envolvam o acesso e permanência na universidade, no contexto de democratização do acesso à educação superior pública, gratuita e de qualidade.

Logo, fortalecer o direito de todos os estudantes ao acesso à universidade e garantir a permanência qualitativa na academia constituem-se tarefas de grande vulto para a educação, porém são objetivos perfeitamente alcançáveis, dentro da perspectiva da universidade inclusiva. Por conseguinte, a instituição da Lei das Cotas, que acelerou o processo de adoção desta medida na Ufersa, em 2013, a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), vai além e já inicia 2013 destinando 25% das vagas ao sistema de cotas para negros, índios e estudantes que concluíram o Ensino Médio, integralmente, na rede pública de ensino.

As ações afirmativas, diversidade e inclusão social, incluem atividades de ensino, pesquisa e extensão para estudantes oriundos de espaços populares por meio do pioneiro Programa Conexões de Saberes (MEC/SECADI-Edital N°. 11/2009). A Ufersa, integrada ao Fórum de Educação para as Relações Étnico-raciais do RN, por meio da parceria com a Coordenadoria de Promoção de Políticas de Igualdade Racial (COEPPIR) executa formações gerais e específicas sobre a temática da diversidade étnico-racial. Nesse contexto, foram executadas várias ações extensionistas de inclusão, entre as quais, o Curso Pré-Universitário Popular, ação iniciada no Programa Conexões de Saberes, nos *campus* da Ufersa, Mossoró, Angicos e Caraúbas, em parceria com as Escolas Públicas da Rede Estadual e Municipal, atividade em interface com ensino e pesquisa, objetivando o acesso e a permanência de estudantes populares na universidade e o agendamento de temáticas entre os segmentos acadêmicos e a comunidade.

A Ufersa realizou o “Programa Incluir: construindo o caminho para a acessibilidade”, no qual se equipou e aprendeu a atender melhor as pessoas com deficiências e com necessidades especiais, dotando a universidade de infraestrutura e equipamentos, necessários ao atendimento e acessibilidade de alunos, professores, técnicos e comunidades que tenham alguma necessidade especial. A CAADIS oferece curso básico de LIBRAS como um projeto de extensão que além de divulgar a cultura surda orienta a forma de comunicação com as pessoas com deficiência auditiva, estabelecendo interação entre ouvintes e surdos. Em relação à acessibilidade física, a Ufersa já fez a adaptação e acessibilidade nos *campi* de Mossoró, Angicos, Pau dos Ferros e Caraúbas, bem como o projeto de sinalização e urbanização do *campus* Sede, com foco na acessibilidade. Também trabalha na adequação da infraestrutura e aquisição permanente de equipamentos para o atendimento, à adaptação dos espaços físicos e adquiriu plataformas de deslocamento vertical para os prédios que possuem primeiro andar, além de impressora e seus teclados, equipamentos em Braille.

Como mencionado anteriormente a CAADIS executa suas atividades, de modo sinérgico com as demais pró-reitorias, e busca ativamente soluções para o melhor atendimento ao aluno e orienta os docentes quanto à necessidade desenvolver novas formas de ensinar para atender a demandas específicas de

alunos. Além disso, mantém em seu sítio informações sobre legislação que trata sobre a inclusão de pessoas com necessidades especiais. Em 2014 a Ufersa edita resolução CONSUNI 01/2014 que estabelece normas e procedimentos a serem adotados para uso de Nome Social de pessoas travestis e transexuais nos registros funcionais e acadêmicos dos servidores e discentes da Universidade, posteriormente a resolução foi alterada em 2018 para se adequar ao Decreto Presidencial Nº 8.727, de 28 de abril de 2016 que dispõe sobre o assunto.

#### **b. Estímulo ao desenvolvimento de Pesquisa – Iniciação Científica**

A PROPPG anualmente lança edital para que docentes e discentes participem de processo seletivo para bolsas de iniciação científica. Este processo visa estimular e despertar o desejo pela investigação científica e estimular que os alunos tenham um melhor rendimento acadêmico e que possa interessar-se por continuar seus estudos na pós-graduação. As atividades de pesquisa são tratadas como um instrumento de ensino e um conteúdo de aprendizagem, de forma a garantir autonomia na aquisição e desenvolvimento do conhecimento pelos seus egressos.

As bolsas de Iniciação Científica destinam-se a alunos de cursos de graduação que se proponham a participar, individualmente ou em equipe, de projeto de pesquisa desenvolvido por pesquisador qualificado, que se responsabiliza pela elaboração e implementação de um plano de trabalho a ser executado com a colaboração do candidato por ele indicado. As bolsas de pesquisa provêm de recursos financeiros do PIBIC/CNPq com quotas institucionais e individuais (balcão) e da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Ufersa (modalidade PICI) além da modalidade remunerada há ainda a possibilidade do discente participar do desenvolvimento de uma investigação científica, vinculando-se a um docente ou grupo de pesquisa e participando de um projeto de forma voluntária, mas com as mesmas obrigações dos alunos bolsistas, modalidade PIVIC.

#### **c. Participação em atividades e ações de Extensão**

##### **Texto de Extensão**

O Regimento Geral da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, em seu artigo 71, define como objetivo da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura intensificar a relação entre a Instituição e a sociedade, por meio de processos educativos, culturais, científicos e artísticos. Para tanto, a PROEC apoia ações divididas em três categorias: Ações de Extensão Universitária, Iniciativas de Empresas Júnior e Ações de Cultura.

A Resolução CONSUNI/UFERSA 002/2012, a qual trata do Regulamento do Programa Institucional de Extensão, em seu artigo 1º, define Extensão Universitária como “o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa

de forma indissociável, para viabilizar relações transformadoras entre a universidade e a sociedade, a partir de um diálogo que envolva os diferentes saberes (das ciências, das tecnologias, das artes, da cultura, dos desportos, das humanidades e da tradição), permitindo novas criações, socializações e mudanças recíprocas, com o envolvimento e inserção de alunos, professores e técnicos administrativos em experiências reais junto aos diferentes grupos e populações que com elas interagem.”

São cinco as modalidades de Extensão Universitária previstas na resolução supracitada: programas, projetos, cursos, eventos e produtos.

Mais recentemente foi adicionado ao rol de atividades relacionadas à PROEC o cadastro, acompanhamento e apoio à Empresas Júnior e Iniciativas Juniores. A criação e organização dessas associações é disciplinada pela Resolução CONSUNI/UFERSA 006/2018 e define as Empresas Júnior, em seu Artigo 2º, como “as entidades organizadas sob a forma de associações civis, sem fins lucrativos, inscritas no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e com Estatutos registrados nos respectivos Cartórios de Registro de Pessoas Jurídicas, constituídas e geridas exclusivamente por estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação da UFERSA, com o propósito de realizar projetos e prestação de serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mercado de trabalho.”

Por último, compete à esta Pró-Reitoria a promover a participação dos alunos, bem como demais membros da comunidade interna e externa, em atividades de cunho artísticos e culturais, que possam colaborar com o desenvolvimento cultural das regiões nas quais a UFERSA atue.

A PROEC tem atingido marcas expressivas e extremamente relevantes para a busca por uma formação de excelência que a UFERSA almeja, sendo realizadas cadastradas e realizadas entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2018 347 ações de Extensão (divididas nas modalidades supracitadas), o que representa um aumento de cerca de 26% em relação ao mesmo período de 2017, no qual tivemos 275 ações cadastradas e realizadas.

Em 2019 as atividades da PROEC até a presente data, 05 de agosto de 2019, contam com mais de 290 ações cadastradas (em execução ou finalizadas), e vários editais lançados, entre eles, cabendo destacar:

O Edital 004/2019 de Apoio à Programas e Projetos de Extensão e Cultura, que contará com repasse de até R\$ 667.200,00 entre 2019 e 2021 e contemplará até 39 ações, entre programas e projetos. O Edital 001/2019 de Apoio a Eventos,

que contemplou 26 eventos de Extensão e Acadêmicos. O Edital 002/2019 de fomento a consolidação de Empresas Juniores, bem como o Edital INEAGRO 001/2019 que selecionou novos empreendimentos inovadores a serem acolhidos no sistema de incubação da UFERSA. Por último, os Editais 003/2019 e 005/2019 que selecionaram alunos para as oficinas de Teatro, Dança e Música do recém criado Núcleo de Arte e Cultura.

#### **d. Programas de apoio financeiro**

Para apoio financeiro aos estudantes, a Ufersa dispõe dos Programas de Permanência e de Apoio Financeiro ao Estudante, implantados pelas Resoluções CONSUNI/Ufersa nos 001/2010 e 14/2010, respectivamente. O Programa Institucional Permanência tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos estudantes dos cursos de graduação presenciais da Ufersa, em situação de vulnerabilidade socioeconômica, durante o tempo regular do seu curso, minimizando os efeitos das desigualdades sociais e regionais, visando à redução das taxas de evasão e de retenção. Para tanto, são ofertadas bolsas de permanência acadêmica e de apoio ao esporte, além dos auxílios: alimentação; moradia; didático-pedagógico; para pessoas com necessidade educacional especial e/ou com algum tipo de deficiência; transporte; e auxílio creche. Já o Programa de Apoio Financeiro ao Estudante de Graduação visa à concessão de auxílio aos estudantes, Centros Acadêmicos e Diretório Central de Estudantes que pretendem participar de eventos de caráter técnico-científicos, didático-pedagógicos, esportivos, cultural ou aqueles denominados eventos de cidadania (fóruns estudantis).

Somam-se aos referidos programas: o valor pago como subsídio nas refeições no restaurante universitário; a manutenção e reforma das moradias e do parque esportivo; e a aquisição de material esportivo. Todos os programas e ações citados são custeados com recursos do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), regulamentado pelo Decreto 7.234/2010.

Complementarmente, também é desenvolvida, junto aos estudantes, política de estímulo à docência por meio de bolsas de monitorias, definidas em editais anuais pela Pró-Reitoria de Graduação e estimulada a participação estudantil em eventos, congressos, entre outros de ensino, pesquisa e extensão, definida em resolução, de forma a permitir ao estudante a troca de conhecimentos em diferentes áreas do saber acadêmico.

#### **e. Organização estudantil**

A infraestrutura de atendimento aos estudantes em suas necessidades diárias e vivência na Instituição está representada por centros de convivência, lanchonetes, restaurante universitário, parque poliesportivo composto por ginásio de esportes, piscina semiolímpica, campo de futebol, quadras de esportes e nas residências universitárias do campus sede. Nos demais campus, dispõe-se de lanchonetes,

centro de convivência, restaurantes universitários e residências, **estes dois últimos em construção**, além de estar planejada a construção de ginásios poliesportivos.

De forma a possibilitar aos estudantes, enquanto segmento organizado da comunidade universitária, o desenvolvimento da política estudantil, a Instituição, por meio da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis e coordenações nos câmpus fora da sede, tem procurado prestar auxílio aos Centros Acadêmicos e ao Diretório Central dos Estudantes, disponibilizando espaços e equipamentos necessários à organização estudantil, além de serviços de reprografia e de transporte para o DCE, para deslocamentos entre os campus.

#### **f. Acompanhamento dos egressos**

O acompanhamento dos egressos não tem sido uma tarefa fácil, especialmente pela perda de contato com a Universidade por parte dos estudantes após a conclusão dos cursos de graduação. Contudo, preocupada em aproximar seus egressos do convívio com a comunidade, recentemente a Instituição estabeleceu, por decisão do Conselho Universitário, o dia do ex-aluno, como forma de passar a desenvolver ações para o acompanhamento das atividades que estes estão desenvolvendo no mercado de trabalho, bem como ações que permitam a atualização de dados cadastrais de egressos no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, facilitando a comunicação. Além disso, existe o sítio institucional <https://egressos.Ufersa.edu.br/> que busca acompanhar a trajetória profissional dos egressos do curso, ajudando a Ufersa a avaliar seu impacto na sociedade e também acompanhar as mudanças no mercado profissional.

## **4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

### **4.1 Matriz curricular**

### **4.2 Ementas, bibliografia básica e complementar**

### **4.3 Atividades Complementares**

### **4.4 Estágio Supervisionado**

### **4.5 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

### **4.6 Disciplinas Optativas e Eletivas**

### **4.7 Representação gráfica do perfil formativo**

## **5. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA**

### **5.1 Coordenação do curso (Coordenação)**

A Coordenação do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Ufersa, juntamente com o Pró-Reitor de Graduação e o Colegiado de curso, são responsáveis por dirigir o curso em consonância com o Regimento Geral da instituição. A Coordenação de curso tem instância deliberativa nas estratégias

didático-científicas e pedagógicas e é exercida por um Coordenador e um Vice-Coordenador, os quais são eleitos, simultaneamente, pelos docentes efetivos do curso e estudantes regularmente matriculados no referido curso.

São atribuições da Coordenação do curso:

I - encaminhar os processos, com pareceres e deliberações para Colegiado do curso;

II - coordenar a orientação acadêmica dos alunos do curso;

III - zelar pelo cumprimento das disposições legais e regimentais concernentes ao curso;

IV - manter atualizados os dados históricos do curso referentes a alterações curriculares e programas de disciplinas;

V - manter atualizado o banco de dados sobre os estudantes e egressos do curso, visando ao processo de avaliação;

VI - representar o curso nas instâncias que for designado;

VII - identificar as necessidades do curso e promover gestões para seu equacionamento;

VIII - elaborar o calendário acadêmico e lista de oferta de disciplina para curso e submetê-los aos colegiados de curso, aos Departamentos, e posteriormente ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;

IX - emitir parecer sobre aproveitamento de disciplinas para fins de aproveitamento, ouvidos os professores das disciplinas; (Revogado pela Emenda Regimental Nº 10, de 05 de maio de 2014).

X - manter atualizados os programas das disciplinas do curso;

XI - propor aos órgãos competentes providências para a melhoria do ensino ministrado no curso; XII - executar as deliberações do colegiado de curso;

XIII - cumprir as determinações dos órgãos da administração;

XIV - comunicar ao Reitor quaisquer irregularidades e solicitar medidas para corrigi-las;

XV - apresentar ao Reitor relatório semestral das atividades da coordenação;

XVI - promover a avaliação do docente junto ao corpo discente;

XVII - promover a divulgação e inscrição dos discentes no Sistema Nacional de Avaliação do INEP; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO REGIMENTO GERAL;

XVIII - exercer outras atribuições previstas em lei, no Estatuto e no Regimento Geral da Ufersa.

## **5.2 Colegiado de Curso (Coordenação)**

O Colegiado do Curso é o órgão primário de função normativa, consultiva e deliberativa nas estratégias didático-científicas e pedagógicas do curso de graduação em Medicina Veterinária da Ufersa e está regulamentado pela Resolução CONSEPE/Ufersa Nº 004/2017, de 15 de maio de 2017.

### 5.3 Núcleo Docente Estruturante (Coordenação)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de graduação em Medicina Veterinária da Ufersa é regulamentado pela Resolução CONSEPE/Ufersa Nº 009/2010, de 21 de outubro de 2010, e deve ser constituído por um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante, entre outras:

- I – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; e
- IV – zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

Adicionalmente, .... (doc regulamentador)....

### 5.4 Perfil docente (Genilson)

A educação e a prática docente são formas de intervir e mudar a realidade social. Neste sentido há uma necessidade de qualificação constante do professor como sujeito transformador da sociedade (PIMENTA E ANASTASIOU, 2008).

Um bom professor é aquele que apresenta competência de explicar o conteúdo de forma clara e objetiva e é caracterizado por um alto nível de conhecimento, habilidade de organizar o conteúdo, capacidade de motivar os alunos, competência para avaliar e repensar sua prática, focada na aprendizagem do aluno (RODRIGUES,2006). Além disso, o professor deve participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; cumprindo plano de trabalho, segundo esta proposta, ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional e estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento (LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. art. 13).

A formação de professores para o ensino superior vai além do domínio do conhecimento técnico, requer também a capacidade de despertar no aluno um pensamento crítico acerca das questões sociais, políticas, éticas, ou seja, transformando-o num ser pensante enquanto cidadão (PIMENTA E ANASTASIOU, 2008). O conhecimento técnico, aliado à capacidade de contribuir na formação do pensamento crítico acerca da sociedade em todos os âmbitos, propicia a formação de um profissional competente e apto a atuar em qualquer área profissional. O

conceito atual é de que a formação docente transcende o domínio das disciplinas científicas ou acadêmicas (IMBERNÓN, 2006).

A formação pedagógica qualifica o docente para o exercício do magistério (RIOS et al., 2016). No curso de Medicina Veterinária, esse requisito é atendido conforme a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (SENADO FEDERAL, 1996), em seu art. 66 determina que “A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”.

Além da qualificação docente oferecida pelos programas de pós-graduação cabe a cada Instituição oferecer estratégias quanto ao caráter formal da docência e suas peculiaridades. Neste sentido, a Ufersa por meio do Setor Pedagógico da Pró-Reitoria de Graduação em cumprimento a Resolução CONSUNI/Ufersa Nº 005/2016, de 25 de outubro de 2016, desenvolve ações de atualização didático-pedagógica com o objetivo de potencializar os espaços formativos da docência na instituição através do incentivo à qualificação dos docentes aliada ao cumprimento de carga horária exigida no estágio probatório (75 horas).

A formação pedagógica para os docentes de graduação da Ufersa é realizada considerando a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (SENADO FEDERAL, 1996), no art. 66 que determina que “A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”. Além disso, no ensino superior cabe a cada Instituição oferecer estratégias quanto ao caráter formal da docência e suas peculiaridades. Neste sentido, a Ufersa por meio do Setor Pedagógico da Pró-Reitoria de Graduação em cumprimento a Resolução CONSUNI/Ufersa Nº 005/2016, de 25 de outubro de 2016, desenvolve ações de atualização didático-pedagógica com o objetivo de potencializar os espaços formativos da docência na instituição, através do incentivo à qualificação dos docentes aliada ao cumprimento de carga horária exigida no estágio probatório (75 horas).

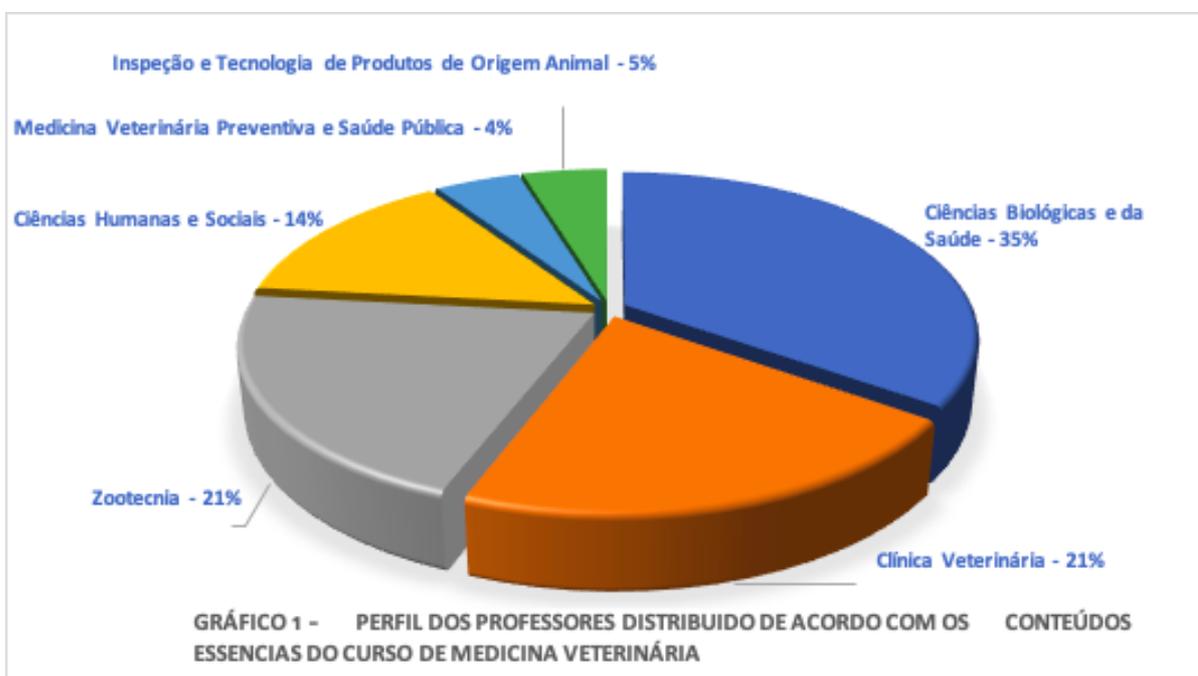
## **5.5 Experiência Acadêmica e Profissional (Genilson)**

A experiência acadêmica dos docentes do Curso de Medicina Veterinária teve início com o ingresso destes no ensino superior e demandou, entre outros aspectos, adaptação a um novo modelo de educação que exigiu maior autonomia na construção do conhecimento, formação e desenvolvimento da sua identidade profissional, devendo apresentar uma formação generalista, humanista, crítica, reflexiva e que valoriza a relevância social nas ações em saúde. Esse tipo de perfil traz avanços significativos para a formação do profissional de saúde, uma vez que orienta práticas transformadoras em detrimento das práticas reprodutivas (COSTA et al., 2018). Por sua vez, a experiência profissional diz respeito a aplicação do conhecimento aprendido e adquirido ao longo de sua carreira, apresentando

habilidades para solução de problemas não previstos na teoria, adaptando-se às mudanças com acompanhamento das inovações na tecnologia.

O curso de Medicina Veterinária da Ufersa no que diz respeito às necessidades de formação básica e técnico-profissional é atendido por docentes recrutados mediante concurso público, em consonância com as normas estabelecidas. Os docentes podem ser submetidos aos regimes de trabalho em tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais ou tempo integral de 40 (quarenta) horas semanais, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.

A lei que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional determina que as universidades, quanto a sua qualificação docente, deverá apresentar titulação acadêmica a nível de mestrado ou doutorado. A Ufersa na sua totalidade possui 699 docentes, dos quais 495 (70,8%) doutores, 178 (25,4%) mestres, 25 (3,6%) especialistas e 1 (0,2) um graduado. Nesta perspectiva, o curso de Medicina Veterinária apresenta 43 docentes, sendo 42 (98%) portadores do título de doutor, e um (2%) mestre, cujas experiências acadêmicas e profissionais estão resumidas no quadro a seguir e distribuídos nos conteúdos essenciais conforme gráfico abaixo.



Quadro 1 – Experiência acadêmica e profissional dos professores do Curso de Medicina Veterinária da Ufersa. (no final) incluir os docentes efetivos e confirmar se todas as disciplinas foram contempladas

## 6. INFRAESTRUTURA

## 6.1 Biblioteca (Alexandre)

A responsabilidade sobre o acervo bibliográfico da Instituição é de competência do Sistema de bibliotecas, órgão de apoio às atividades acadêmicas vinculado à reitoria, e que coordena as atividades de todas as bibliotecas da Universidade e também presta serviços à comunidade externa à Ufersa. Atualmente, integram o sistema de bibliotecas, a Biblioteca Central Orlando Teixeira, às bibliotecas dos campi Angicos, Caraúbas e Pau dos Ferros, que conjuntamente totalizam até o término do semestre 2014.1 um acervo de 12.889 títulos com 48.110 exemplares de livros.

Antes da expansão da Universidade, existia apenas uma biblioteca, a Biblioteca Orlando Teixeira. Com o processo de expansão e conseqüente criação dos campi foram criadas duas novas bibliotecas, sendo uma no *campus* de Angicos e outra no *campus* de Caraúbas, e uma terceira no *campus* de Pau dos Ferros. Em 2013, foi criado o Sistema de Bibliotecas da Ufersa, sistema integrado, composto pela biblioteca Central e demais Bibliotecas dos campi, cujo acervo é composto de suportes informacionais, tais como: livros (livros específicos na área acadêmica da Ufersa e obras de referência), TCC's, periódicos, multimeios e bases de dados, além de uma Coleção de Obras Raras disponibilizada pela Biblioteca Central.

Os usuários do sistema de bibliotecas dispõem também de uma Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), que divulga a produção intelectual dos alunos de pós-graduação da Instituição, bem como uma Biblioteca Virtual universitária, que disponibiliza a comunidade acadêmica mais de 2.000 títulos de livros digitalizados. Disponibiliza, ainda, aos seus usuários, o Serviço de comutação bibliográfica (COMUT), coordenado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), que promove o intercâmbio de artigos de periódicos às instituições nacionais e internacionais. Também participa do acesso ao Portal de Periódicos da CAPES, o qual oferece acesso aos textos completos de artigos em todas as áreas do conhecimento. Auxiliando no processo de formação do seu acervo, no que diz respeito à acessibilidade, a Biblioteca Central conta ainda com a parceria da Fundação Dorina Nowill, disponibilizando livros em Braille e áudio-books. Através do sistema é possível pesquisar o catálogo online, tanto em terminais da rede local como pela Internet, possibilitando a localização dos documentos disponíveis no acervo de todas as bibliotecas que compõem o sistema de bibliotecas, possibilitando também o processo de renovação e reserva on-line.

As Bibliotecas dispõem de um serviço de atendimento personalizado para orientação bibliográfica aos seus usuários. Este serviço é realizado por bibliotecários, que orientam quanto a procedimentos para normatização e referências bibliográficas, elaboração da catalogação na fonte, e quando necessário, o setor age como intermediário para registro de publicações de ISBN e ISSN.

O Acervo está distribuído em nove áreas do conhecimento nas por área de conhecimento, a saber: Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Agrárias, Engenharia e Tecnologia, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes e Multidisciplinar, 12.411 títulos, 42.744 volumes de livros e 97 seriadas correntes e 265 não correntes entre nacionais e internacionais, além de 815 outros materiais impressos e em multimídia. Salienta-se ainda que o Sistema de Bibliotecas da Ufersa conta ainda com uma Biblioteca Virtual que oferece aos seus usuários, nos diferentes campi da Instituição 2.000 títulos on-line, também distribuídos nas diversas áreas do conhecimento, através de contrato de assinatura anual e tem acesso a 100% das bases e periódicos do portal da capes, a exemplo do que ocorre com as demais IFES e presta inúmeros serviços aos seus usuários, dentre eles: acesso a internet, comut, bases de dados, biblioteca virtual universitária (livros), biblioteca digital de teses e dissertações, agendamento de auditório, consulta, pesquisa local, empréstimo/devolução, renovação presencial e on-line, reserva on-line e orientação na elaboração de referências.

## **6.2 Laboratórios de Formação Geral (Alexandre)**

1. Hospital Veterinário (*campus* Oeste, Ufersa): O hospital é um centro multidisciplinar no qual são atendidos vários animais, no âmbito clínico e cirúrgico. Os recursos humanos deste hospital são formados por médicos veterinários e docentes que atendem os mais diversos casos. Possui baias e outras instalações que possibilitam a pesquisa em animais de produção. Como equipamentos têm-se: agitador magnético com aquecimento; Balança eletrônica de 6000 g; Balança eletrônica de precisão 2000 g; Digestor Kjeldahl; Espectrofotômetro UV/VIS; Fonte para Eletroforese 200 mA; Sistema completo para eletroforese; Paquímetro digital; Trena eletrônica; Luxímetro; Bomba mecânica de vácuo; Multímetro digital; Destilador de água 5l/h; Destilador de água 10 l/h; PHmetro digital portátil; Agitador de placa; Agitador de tubos, Destilador de água 50 l/h; Fisiógrafo, com 6 canais; Galão de nitrogênio líquido, 17,5 L; Refrigerador para vacina; Homogenizador; Banho maria com circulação; Banho maria, 120 tubos; Blocos digestor 40 provas para/determinar proteínas; Autoclave vertical de 75 L; Aparelho para anestesia Takaoka c/ 3 colunas de gases, aparelho de aspirador cirúrgico portátil; Bomba de aspiração gástrica/torácica pós-operatória; Carro com 3 prateleiras inox, tubos e grades; Carro curativo, com balde e bacia; Carro p/ material de emergência (completo); Carro para roupa, Carro para transporte de material de limpeza, Carro para transporte de material geral; Estufa de laboratório c/ventilação convecção 700 L; Lavadora desinfecção térmica 1 porta 100L c/secadora; Pistola para lavagem manual de instrumento tubular; Lavadora de roupa, de 50 kg; Secadora de roupa, vapor, 50 kg; Foco cirúrgico, com pedestal; Mesa cirúrgica, obstétrica; Mesa p/ exame/tratamento; Mesa para instrumental, inox, com prateleira; Mesa para

necropsia; Otoscópio; Oftalmoscópio direto; Oftalmoscópio indireto; Aparelho de Raios-X; Eletrocardiograma; Máquina fotográfica digital; Aparelho para ultrassonografia; Aparelho automático para determinações bioquímicas séricas.

2. Setor de Aqüicultura: Esse setor é formado por 30 tanques (15 m<sup>2</sup> de espelho de água cada), 5 tanques de (3 m<sup>2</sup> de espelho de água cada), 32 caixas de PVC (1000 litros cada), 1 tanque de engorda (200 m<sup>2</sup> de espelho de água), 1 bacia de estabilização (50 m<sup>3</sup>) e 1 berçário intensivo (15 m<sup>3</sup>), além da casa de máquinas e de um Laboratório de Aqüicultura de 80 m<sup>2</sup> com sala de cultivo experimental, sala de ração, biometria e almoxarifado. Os principais equipamentos do setor são: balança semi-analítica, oxímetro, pHmetro, lupa, canhão de luz, microscópio, paquímetro, salinômetro, moinho, máquina de macarrão, geladeira, freezer, bomba flutuante, aquário grande, médio e pequeno.

3. Setor de Bovinocultura de Leite: Esse setor encontra-se instalado no interior do *campus* central da Ufersa numa área total de 5,0 hectares, dividido em 6 piquetes, sendo que 800 m<sup>2</sup> é de área construída e possui um rebanho de aproximadamente 50 animais da raça Holandesa.

4. Setor de Produção de Ovinos e Caprinos: Esse setor encontra-se instalado no interior do *campus* central da Ufersa numa área total de aproximadamente 2,0 hectares, destinada para um banco de proteína com área irrigada de 0,5 hectare cultivado com leucena e uma área de 1,0 hectare dividido em oito piquetes destinada ao pastejo rotacionado irrigado de capim Tanzânia. O aprisco possui aproximadamente 90,0 m<sup>2</sup> e em seu interior possui um escritório/farmácia e 10 baias (aproximadamente 7,0 m<sup>2</sup> cada). O aprisco conta ainda com plataforma de manejo, seringa, brete, balança, tronco de contenção com lance de 180° e duas plataformas de ordenha.

5. Setor de Avicultura: Esse setor encontra-se instalado no interior do *campus* central da Ufersa numa área total de cerca de 3,0 hectares, dividindo-se a área construída em 4 galpões equipados e destinados para criação de frangos de corte ao piso, de galinhas poedeiras ao piso com ninhos ou poedeiras em sistema de gaiolas, além de 1 escritório, 1 almoxarifado e 1 residência. Atualmente, predominam neste setor os projetos de pesquisa envolvidos com sistema de produção de aves de caipiras ou coloniais.

6. Fábrica de Ração: subsidia a alimentação dos animais dos setores zootécnicos, parque zoobotânico, do centro de multiplicação de animais silvestres, biotério e hospital veterinário. Possui uma área construída de cerca de 115 m<sup>2</sup> e está equipada com balanças, moinho forrageiro e desintegrador de grãos, misturador e peletizadora.

7. Centro de Multiplicação de Animais Silvestres: O CEMAS está registrado no IBAMA como criadouro científico sob o número 1478912, sendo localizado no interior do *campus* central da Ufersa. O CEMAS, como criador com fins científico registrado junto ao IBAMA, tem como principal finalidade a difusão de pesquisas nas diversas áreas do conhecimento e em função disto tem condições de atender diferentes cursos de graduação e de pós-graduação, especialmente aqueles vinculados à área de ciências agrárias. Está organizado em um setor de criação de preás; um setor de criação de cutias; um setor de criação de mocós; um setor de criação de catetos e um setor de criação de emas. Estes setores são divididos em boxes ou piquetes com dimensões adequadas a manutenção das diferentes espécies e possui estrutura telada coberta, quando é o caso com telhas de amianto e piso de areia de forma garantir ao animal a simulação de um ambiente natural. Muitos deles garantem aos animais um regime de cativeiro do tipo semi-extensivo. O Centro conta ainda com um escritório e espaço laboratorial para realização de coletas e experimentos, que são montados em função das metodologias daqueles projetos que requerem análises imediatas ou mesmo *in situ*. Estes estão equipados com boreau, geladeiras, freezer, balança de precisão, microscópio, lupa, centrífuga e armários diversos, utilizados como suporte à pesquisa. Além disso, conta com uma coordenação geral formada por um docente vinculado ao PPGCA (Moacir Franco de Oliveira) e mais quatro servidores responsáveis pelo manejo alimentar, sanitário e reprodutivo dos animais. Salienta-se a importância deste Centro para o programa, pois além de permitir que a realização de inúmeras pesquisas, mas que também cumpri seu papel social, por ser uma unidade aberta à visitaçãõ de estudantes ensino superior de outras universidades e mesmo de alunos do ensino básico, de forma sistematizada, onde são trabalhados conceitos de preservação sustentabilidade e de conscientizaçãõ ambiental. Finalmente, esse Centro destaca-se pelo suporte especialmente a linha de pesquisa Morfofisiologia e Biotecnologia Animal, mas também possui condições para a realizaçãõ de experimentos nas demais linhas de pesquisas do Programa.

### **6.3 Laboratórios de Formação Específica (Alexandre)**

O PPGCA possui uma rede física constituída por 24 (vinte e quatro laboratórios) laboratórios, a qual permite o desenvolvimento de atividades relacionadas à pesquisa, ensino e extensão. Além disso, essa rede própria conta com a colaboração de instituições parceiras na realizaçãõ de análises específicas de docentes e discentes do PPGCA. Abaixo, encontram-se os laboratórios, seus descritivos e suas principais atividades por linha de pesquisa.

Laboratórios associados à linha de Morfofisiologia e Biotecnologia Animal:

Um total de 07 (sete) laboratórios compõe a linha de Morfofisiologia e Biotecnologia Animal, perfazendo 29,2% do total de laboratórios do PPGCA. Os referidos laboratórios exercem as mais distintas atividades, desde experimentos in vitro, quanto in vivo envolvendo diferentes espécies domésticas e silvestres.

1. Laboratório de Conservação de Germoplasma Animal, LCGA (*campus* Oeste, Ufersa): O LCGA tem como principal proposta estudar a fisiologia reprodutiva e desenvolver biotécnicas reprodutivas que fomentem a conservação de germoplasma de animais silvestres e está sob coordenação do docente Alexandre Rodrigues Silva. Para tanto, este laboratório consta de uma área de 63 m<sup>2</sup>, dividida em cinco ambientes, sendo eles: sala de coordenação, sala de lavagem e esterilização, sala de manipulação de animais, sala de criopreservação e o salão central para processamento de materiais. O referido laboratório conta com uma técnica, Lizianne Constância Nunes de Oliveira Fernandes, apta a auxiliar nas atividades desenvolvidas por sua equipe. Em sua infra-estrutura, estão presentes equipamentos diversos como balança de precisão (1), pHmetro (1), espectrofotômetro (1), congelador programável de células e embriões (1), refrigeradores (2), microscópios convencionais (5), de contraste de fase (1), de fluorescência(1) e invertido (1), sistema de análise computadorizada de sêmen (1), eletroejaculadores (1), microcentrífugas (2) banhos-maria (2) e banho seco (1).

2. Laboratório de Biotecnologia Animal, LBA (*campus* Oeste, Ufersa): O LBA, sob a coordenação da docente Alexsandra Fernandes Pereira, tem como principais objetivos desenvolver biotecnologias in vitro voltadas para maximização do potencial reprodutivo de mamíferos, especialmente bovinos, catetos, roedores e felinos silvestres. Assim, para atender os objetivos, o LBA desenvolve atividades voltadas para a produção in vitro de embriões, criopreservação e cultivo in vitro de células, tecidos, gametas e manipulação em geral. O LBA, criado em 2013 é parte integrante do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), o qual subsidia as atividades dos cursos de graduação em Biotecnologia e Pós-Graduação em Ciência Animal. O referido laboratório ocupa uma área de 6,50 x 6,50 = 42,25 m<sup>2</sup>, possuindo uma distribuição física para atividades de cultivo in vitro de células, tecidos, gametas e embriões e manipulação em geral. Este laboratório tem sido equipado mediante verba do programa REUNI do governo federal e financiamento de projetos aprovados do CNPq através da aquisição de fluxo laminar (1), conjunto de pipetas automáticas (2), agitador magnético (2), incubadora de CO<sub>2</sub> (1), cilindros de CO<sub>2</sub> (2), estereomicroscópio (3), botijão de N<sub>2</sub>L (2), centrífuga para tubos de 15 mL (2), mesa aquecedora (1), banho-maria (1), microscópio (1), estufa de secagem (1), freezer vertical (1), balança analítica (1), pHmetro (1), refrigerador (1) e computador (2) destinados ao desenvolvimento de técnicas relacionadas à conservação e reprodução in vitro em diferentes espécies.

3. Laboratório de Morfofisiologia Animal Aplicada (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação do docente Moacir Franco de Oliveira, desenvolve pesquisas relacionadas ao uso de técnicas histológicas para microscopia de luz convencional, histoquímica e imunohistoquímica e ainda realiza os procedimentos básicos de processamento de material para microscopia eletrônica de transmissão e de varredura, já que as técnicas complementares destes dois últimos são realizadas na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. Para realização das atividades de pesquisas, o laboratório possui considerável quantidade de material de consumo para desenvolvimento de diversas técnicas e equipamentos como micrótomo, estufas, capela, agitadores, Phmetro, geladeiras, computadores, balança de precisão, destilador, microscópios convencionais e com mecanismos de captura de imagens.

4. Laboratório de Transplantes Gonadais e Produção In Vitro de Embriões (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação do docente Marcelo Barbosa Bezerra, propõe-se em desenvolver inovações em biotecnologia da reprodução. O laboratório conta com aproximadamente 70 m<sup>2</sup> subdivididos em quatro ambientes climatizados a saber: a) Área de recepção e processamento de amostras biológicas b) Sala de lavagem e esterilização de materiais; Sala de Produção in vitro de embriões e sala docente e reuniões. O laboratório contém: geladeira com duas portas (1), centrífuga (1), banho-maria (1), bomba de aspiração à vácuo (1), placa aquecedora (2), microscópio binocular (1), estereomicroscópio (1), autoclave de 120 L (1), estufa de secagem e esterilização (1), incubadora de CO<sub>2</sub> (1), fluxo laminar horizontal (1), microscópio invertido (1) e geladeira de uma porta (1).

5. Laboratório de Anestesiologia Experimental (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação da docente Valéria Veras de Paula, propõe-se a realizar análises no sangue dos animais. Este laboratório consta de uma área de 70 m<sup>2</sup>, dividida em dois ambientes. Além disso, este laboratório conta com analisador portátil de gasometria, um aparelho de cromatografia líquida de alta eficiência Shimadzu Prominence com coluna de fase reversa C-18 acoplado a um detector ultravioleta, analisador bioquímico automatizado e geladeira, comprados para o Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (PPGCA). Também possui um equipamento automatizado para realização de hemograma SDH-3 Vet e centrífuga refrigerada (comprado em parceria com associações de classe). O laboratório possui diversos materiais utilizados para realização de análises cromatográficas adquiridos com o edital do CNPq de 2013.

6. Laboratório de Técnica Cirúrgica e Anestesiologia (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação da docente Valéria Veras de Paula, propõe-se a realizar procedimentos anestésicos e cirúrgicos. Este laboratório consta de uma área de 70 m<sup>2</sup>, dividida em dois ambientes, sendo eles: sala de lavagem e manipulação

de animais e sala de anestesia. Este laboratório conta com 06 mesas cirúrgicas, 08 de instrumentação, 04 aparelhos de anestesia, 06 focos cirúrgicos e materiais de cirurgia. petMAP™ graphic, dois monitores multiparamétricos, Analisador de gases, estimulador de nervos duas bombas de seringa e uma bomba de fluido.

7. Laboratório de Biologia Tecidual (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob responsabilidade do docente José Domingues Fontenele Neto, possui uma área de 70 m<sup>2</sup> divididos em 3 salas. Na Sala 1 funciona laboratório principal que possui 02 bancadas de trabalho (comporta 04 alunos ao mesmo tempo). O laboratório conta com rede wifi e acesso a internet. Equipamentos fixos no laboratório, 01 agitador magnético, 01 agitador tipo vortex, 01 agitador orbital, 01 sistema de eletroforese de proteína (cuba e fonte biorad mini-gel), 01 sistema de captura de imagens para gel (biorad), 02 microscópios de luz (bx31/bx41 olympus), 02 geladeiras. Na sala 2, funciona o Laboratório de microscopia de fluorescência e captura de imagens (equipamento de uso comum). O laboratório conta com uma microscópio Bx61 dotado de iluminação fluorescente e captura de imagens por câmera ccd 12 megapixels (DP72 olympus). Na Sala 3, funciona o Processamento histológico e microtomia. O laboratório de processamento histológico é de uso comum, atende a vários pesquisadores da Ufersa e possui os seguintes equipamentos: 01 micrótomo rotatório (leica RM2125), 01 capela de gases, 01 estufa de inclusão em parafina, 01 banho maria, 01 geladeira, 01 freezer vertical.

Laboratórios associados à linha de Produção e Conservação Animal no Semiárido:

Um total de 10 (dez) laboratórios compõe a linha de Produção e Conservação Animal no Semiárido, perfazendo 41,7% do total de laboratórios do PPGCA. Os referidos laboratórios exercem as mais distintas atividades relacionadas à conservação de ecossistemas, avaliação da adaptabilidade animal ao clima semiárido, desenvolvimento zootécnico e tecnologia do pescado.

1. Laboratório de Fisiologia Adaptativa e Conservação de Recursos Genéticos (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação da docente Debora Andrea Façanha, tem como proposta avaliar os mecanismos adaptativos em raças localmente adaptadas, com ênfase em ruminantes e sua interface com caracteres de desempenho, além de utilizar ferramentas biotecnológicas para auxiliar a busca de marcadores moleculares de adaptabilidade que possam ser inseridos em programas de seleção e melhoramento genético de raças locais. O laboratório conta com: Instrumental de medidas meteorológicas e termorreguladoras: 2 termômetros de máxima e mínima, 2 anemômetros, 1 psicrômetro portátil, 2 termômetros de infravermelho, 2 cápsulas ventiladas para estimativa de termólise evaporativa. Material para coleta, processamento e armazenamento de sangue: tubos para coleta a vácuo, 1 centrífuga e 1 estufa, 1 freezer -20 vertical, 1 freezer horizontal e 1

refrigerador duplex. Material para medidas morfométricas e geométricas: 3 fitas métricas, 3 balanças dinamómetro, 2 bastões zoométricos. Material para coleta e armazenamento de sêmen: 1 botijão de criopreservação, 1 eletroejaculador, 1 vagina artificial. Sistema eletrônico para marcação de animais e gestão de populações: 1 leitor de bolus ruminais e 1 aplicador. Software para armazenamento e processamento de dados relativos à gestão de populações.

2. Laboratório de Tecnologia e Controle de Qualidade do Pescado (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação do docente Alex Augusto Gonçalves, tem como proposta realizar atividades de tecnologia e controle de qualidade do pescado. O laboratório consta de uma área dividida em: Laboratório de Tecnologia do Pescado (75 m<sup>2</sup>), Laboratório de Controle de Qualidade (12 m<sup>2</sup>) e sala de permanência do pesquisador (12 m<sup>2</sup>). O laboratório dispõe de 01 máquina de fabricação de gelo em escamas, 01 máquina de tirar pele de filés de peixes, 01 moedor de carne, 01 misturadeira de carne, 01 ensacadeira (embutideira) manual, 01 embaladora a vácuo, cilindros de gases para uso em atmosfera modificada (O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>), 01 moinho martelo, 01 ultrafreezer (-45°C), 01 gerador de ozônio, 02 geladeiras expositoras, 02 freezers verticais, 01 fogão 4B, 01 desidratador a gás; 01 defumador artesanal a gás, 01 fritadeira industrial, 02 balanças semi-analíticas, 01 estufa de esterilização, 04 mesas em aço inox, 01 microondas, 01 pHmetro, 01 espectrofotômetro, 01 mufla. Apenas os orientandos de graduação e pós-graduação que utilizam a estrutura, além das atividades práticas das aulas da graduação e pós-graduação.

3. Ecologia e Conservação de Fauna Silvestre (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação da Cecília Calabuig, propõe-se a estudar os vertebrados de vida livre e ecologia Aplicada. O laboratório possui 2 computadores, estufa, balança analítica, 2 geladeiras, 2 freezer, mesas, cadeiras, bancada, microscópio e lupa.

4. Laboratório de Limnologia e Qualidade de Água do Semiárido (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação de Gustavo Henrique Gonzaga, propõe-se a subsidiar o desenvolvimento de atividades de docência, pesquisa e extensão, proporcionando a capacitação de alunos de graduação e pós-graduação da Ufersa, auxiliando no desenvolvimento local e regional, na identificação e solução de problemas ambientais relacionados aos recursos hídricos do Rio Grande do Norte e do semiárido nordestino. O laboratório possui uma área de 180m<sup>2</sup> e em seu interior existem salas para análises físicas, químicas e microbiológicas de amostras água e sedimentos, laboratório de espectrofotometria e pesagem, laboratório para o desenvolvimento de experimentos de ecologia comportamental e uma sala para análise de dados para discentes de graduação e pós-graduação. O laboratório possui ainda os seguintes equipamentos (unidade): Microscópio Invertido; Agitador

Magnético; Autoclave vertical; Balança Analítica Digital; Balança eletrônica de precisão; Banho Maria; Bloco Digestor método Kjeldahl; Bloco microdigestor de proteína/nitrogênio; Bomba de vácuo; Bureta digital; Câmara de Germinação; Capela Exaustão Gases; Centrífuga Elétrica; Chapa Aquecedora; Coletor de sedimento, Draga tipo Eckman; Conjunto de filtração de água; Correntômetro; Dessecador; rede de fitoplâncton; rede de bentos; Destilador de Água tipo Pilsen; Destilador de Nitrogênio tipo Kjeldahl; Ecobatímetro; Forno tipo mufla; Garrafa de van dorn; GPS; Medidor condutividade; Medidor de Oxigênio Dissolvido; Disco de Secchi; Mesa agitadora; Moinho Rotativo; Seladora eletrônica para determinação de coliformes; Kit para determinação de cianobactérias; Paquímetro digital; Peagâmetro tipo portátil; Refratômetro; Multi-sensor de parâmetros limnológicos da marca Horiba – modelo U52G; Sistema de purificação de água por Osmose Reversa; Turbidímetro de bancada; barcos modelo chata de 7,0 e 3,4 metros; Motores de popa de 15 e 5 HPs.

5. Laboratório de Análises Instrumentais e Sensoriais (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação de Patrícia Oliveira Lima, propõe-se a realizar análises instrumentais e sensoriais de alimentos. O laboratório possui área livre média de 75 m<sup>2</sup>, com quadro branco, computadores, monitores, bancadas, mesas, cadeiras, armários (para utensílios, amostras e reagentes químicos) e conta com 10 cabines individuais para testes sensoriais. O laboratório tem alocado um técnico em análises físico-químicas e bromatológicas e dá suporte às pesquisas dos grupos PETRUS/CNPq, NEAC, PET da Zootecnia e outros laboratórios. O laboratório possui Forno de microondas (1), forno elétrico (1), processador de alimentos (1), grill (1), termômetro digital tipo espeto (3), balança digital (2), balança semi-analítica (1), espectrofotômetro portátil (1), texturômetro (1), medidor de pH de penetração para carnes (3), freezers horizontais (3), freezer vertical(1), refrigerador 420 L (1) e utensílios diversos (facas, copos, bandejas, caixas térmicas, entre outros), dispõe de dois computadores e uma impressora. Todos os itens acima descritos foram adquiridos com recursos de projetos aprovados no BNB, FAPERN e MEC.

6. Laboratório de Ecologia Comportamental (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob a coordenação de Michael Hrcir, propõe-se a estudar o comportamento e à fisiologia de insetos sociais. O laboratório possui 38 m<sup>2</sup>, com bancadas e mesas de mármore, cadeiras; adicionalmente duas salas, a sala de microscopia com 12 m<sup>2</sup> e a sala da coleção entomológica e palinológica com 5 m<sup>2</sup>, no meliponário da Ufersa, campus Oeste. O meliponário é equipado com estantes para aproximadamente 60 colmeias de abelhas. O laboratório apresenta refratômetro manual, 0-90 % Brix, refratômetro digital, 0-95% Brix, capela para exaustão de gases, estufas DBO Mini (120 litros), estufa de secagem e esterilização (150 litros), centrífuga, banho-maria, placa aquecedora, câmera termográfica, refrigerador vertical, freezer horizontal, vibrômetro a laser, balança analítica 0,1 mg, microscópio com captura de imagem, lupa com captura de imagem, datalogger com sensor de temperatura e radiação

solar, datalogger de 4 canais com sensores de temperatura, estação Meteorológica completa, estação Meteorológica simples, filmadora digital e Computador desktop.

7. Laboratório de Biometeorologia e Bem-Estar Animal (campus Oeste, Ufersa). Foi inaugurado no Centro Integrado de Laboratórios de Pesquisa em Produção Animal e Recursos Hídricos do Semi-Árido (CI-Ufersa) em Setembro/2009 possui uma área de 80 m<sup>2</sup>. Em seu interior contém sala de docente, sala para equipamentos, sala ampla para análises, sala de pesquisa do NUBBEA e sala Biometeorologia para o desenvolvimento de experimentos com animais e, no momento podemos destacar os seguintes equipamentos permanentes: Um Termômetro de infravermelho; Dois Termômetros de infravermelho; Três Termômetros de haste; Dois Termohigrômetro digital; Um Termo-anemômetro digital portátil fio quente Datalogger; Um Globo Negro; Um Micrômetro Digital de Bancada; Dois Paquímetro Digital; Quatro Termopar Tipo T e Um Indicador de Temperatura; Dez Sensores de temperatura termoresistência PT 100, classe A com Indicador de Temperatura; Um binóculo; Um Psicrômetro giratório ventilado; Um DataLogger unidade mestra de aquisição de dados; Um termômetro para psicrômetro; Uma Máscara Facial Ventilada ; Duas Cápsula Ventilada; Um Analizador de CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O (LiCor, mod. LI 7000); Um Sistema de Estudo Metabólico ML870B80 (ADINSTRUMENTS) com analizador de O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> para estudos de trocas gasosas; Uma B60 Câmera Termográfica de 32.400 pixels; Quatro computadores (Microcomputador UPD-PC 4022 Pentium Dual Core 2.5 GHZ ON); Uma geladeira de 300 L; Uma Estação Meteorológica Portátil (modelo 110-WS-18 –NovaLynx); Um Piranômetro CPM22 da Kipp Zonen; Um Pirômetro 576 da Fluke.

8. Laboratório de Nutrição Animal: O laboratório de nutrição animal está habilitado para realizar análise de alimentos e de rações, bem como subsidiar ensaios de biodisponibilidade de nutrientes, com instrumentalização de um espaço físico de cerca de 150m<sup>2</sup> com os seguintes equipamentos: Bomba Calorimétrica Adiabática; Capela de Exaustão; Digestor, Destilador e Titulador de Nitrogênio - Kjeldahl; Determinador de Fibras - fibertec; Bomba de vácuo; Moinhos de Facas - Willey; Estufas de Circulação de Forçada de Ar; Forno Mufla; Estufas de Esterilização e Secagem; Destilador de Água; Extrator de Lipídios - Soxhlet; Balanças Analíticas de Precisão; Chapa aquecedora; Dessecadores; Colorímetro UV visível fotoelétrico; PHmetro; Balanças semi-analíticas digitais; Centrífuga e Agitador de Tubos; Analisador Granulométrico; Refrigerador e Freezer. Todo o material de consumo, vidrarias e reagentes, pertinentes às análises químico-bromatológicas.

9. Laboratório de Ecologia de Peixes e Pesca (campus Leste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de José Luiz Costa Novaes, desenvolve pesquisas sobre peixes de água doce, envolvendo reprodução, alimentação e pesca. Na área de ecologia, desenvolve pesquisas, relacionando os aspectos biológicos dos peixes com o

ambiente, bem como as interações existentes entre eles. As pesquisas são desenvolvidas com o objetivo de compreender a estrutura e funcionamento das comunidades e ecossistemas aquáticos do semiárido, fornecendo subsídios para o desenvolvimento de estratégias para ações de conservação e manejo de seus recursos naturais. Na pesca são realizados estudos sobre produção pesqueira e aspectos socioeconômicos dos pescadores de reservatório. O LEPP está localizado no Centro de Pesquisa em Pescas e Aquicultura Sustentável com uma sala de 48 m<sup>2</sup> com gabinete de professor e sala para alunos e um laboratório de biometria com 80 m<sup>2</sup>. O laboratório possui balança semi-analítica (2), balança eletrônica (1) GPS Garmin modelo eTrex Vista (1), Máquina Fotográfica Fujifilm (1), Freezer vertical Eletrolux 500 litros (1), motor de popa 15 HP Yamaha (1), barco de alumínio de 6 metros náutica (1), Equipamento de coleta: redes de espera (50), redes de arrastos (3), rede de arrasto para coleta de ictioplâncton (2), fluxômetro para rede de ictioplâncton (2), Fluxômetro para medir velocidade da água (2), profundímetro (2) sonda multiparâmetros (1), computadores desktop (4), Micrótomo (1), serra metalográfica (1), microscópio estereoscópico (1).

10. Laboratório de Ecologia e Dinâmica Populacional de Peixes (campus Leste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Cristiano Queiroz Albuquerque, desenvolve pesquisas sobre dinâmica populacional, migração e aspectos gerais da ecologia dos peixes. O laboratório possui sala de amostragem (úmida) sala de processamento (seca) e sala de permanência para professor e alunos. O laboratório possui estufa (1), microscópio óptico (1), estereomicroscópio (1), capela (1), serra metalográfica (1), micrótomo (1), banho-maria (1), balança analítica (1) e analisador multi-parâmetros (1).

Laboratórios associados à linha de Sanidade Animal:

Um total de 07 (sete) laboratórios compõe a linha de Sanidade Animal, perfazendo 29,2% do total de laboratórios do PPGCA. Os referidos laboratórios exercem as mais distintas atividades relacionadas ao diagnóstico e epidemiologia de patologias, desenvolvimento de drogas na área de medicina veterinária e avaliações microbiológicas no controle de qualidade de produtos animais.

1. Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Jean Berg Alves da Silva, desenvolve pesquisas voltadas para o desenvolvimento de tecnologias para melhoria da qualidade de produtos de origem animal. O laboratório possui aproximadamente 45 m<sup>2</sup>, dividido em sala de esterilização e lavagem e laboratório de manipulação e possui os seguintes equipamentos: agitador de tubos AP56; Agitador modelo 130; Autoclave Vertical cs; Balança de bancada KN 2000g; Balança de bancada Mark 500g; Banho – Maria modelo 500-2; Banho –Maria BM 02; Chapa aquecedora com agitação;

Contador de colônias CP 600; Determinador de açúcares redutor TE 0861; Analisador de leite Ekomilk; Espectrofotômetro SP-220; Estufa de esterilização de secagem; Estufa de esterilização de secagem; Fotômetro de bancada para análise de cor do mel em MM PFUND modelo HI-83221; Incubadora B.O.D. modelo OXY-101; Incubadora BOD para bactéria Olidef; Incubadora B.O.D. para bactéria; Jarra Anaeróbia modelo JÁ 0400; Manta aquecedora 1000 ml modelo Q321A25; Medidor de condutividade de bancada microprocessados; Medidor de pH/mV/temp modelo pHS-3B; Medidor de atividade de água da texto 400; Mufla de temperatura até 12000c Hidrosan; Ponteira modelo LM 1000 de volume /100-1000il; Ponteira modelo LM 20 de volume /2-20il; Ponteira modelo LM 200 de volume /20-200il; Refrigerador RSV47 470l; Refratômetro Honey Moisture (12-30%); e Viscosímetro Cup Ford. Finalmente, o laboratório conta uma técnica para contribuição nas atividades.

2. Laboratório de estudos em Imunologia e Animais Silvestres (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Carlos Iberê, realiza realizar atividades de Pesquisa, Ensino e Extensão, Pesquisa com linhas de pesquisa em animais silvestres, imunologia e derivados, mantendo um acervo fixo e outro rotativo mamíferos, répteis, aves e invertebrados (aranhas, escorpiões e baratas), para suscitar novos talentos na pesquisa e dar suporte a à áreas específicas e correlatas, assim como a prática profissional. Oferece estágios e treinamento para discentes de diferentes instituições da graduação, pós-graduação (mestrado e doutorado), residência médica na área de concentração de clínica e cirurgia do HOVET-Ufersa. Os animais são utilizados e as instalações como base para cursos, exposições para a população, escolas, Tiro de Guerra, polícia ambiental e civil, bombeiros, entre outros. Mantém colaborações com bases de resgate de fauna, Laboratório de Monitoramento de Biota Marinha da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Laboratório de Neurologia Experimental da UERN, Laboratório/ Museu de Ciências Morfológicas (UFRN). Oferece suporte de orientação e atendimento/internação de animais provenientes de apreensão/atendimento. Serve como local de aulas práticas para a graduação e pós-graduação. Possui uma área externa cercada com 8 recintos e corredores de circulação, área interna composta por sala para reuniões e mini-cursos com duas pias com bancada, sala multifuncional com material e equipamento para ensaios microbiológicos, parasitológicos, preparação de lâminas e processamento de desidratação para posterior corte histopatológico e análises sanguíneas, sala de manutenção de animais 01, armários de estocagem, sala de manutenção de animais 02. Como equipamentos têm-se: Centrifugas (01 refrigerada 15.000 rpm, 01 de bancada, 01 de microhematócrito, 01 de para tubos de eppendorf) shaker (01 de bancada, 01 automatizado de câmara de incubação), 01 estufa bacteriológica, 02 bico de Bunsen, 01 dessecador, 01 audímetro, 01 phmetro portátil, 01 luxímetro, 01 destilador, 01 balança digital, microscópio (01 de luz, 01 de imunofluorescência, 02 lupas

estereoscópicas – lupa), 01 fonte, 01 autoclave de bancada, 01 microondas, 02 freezer, 01 geladeira, 01 homogeneizador de tecidos e tubo potter, 01 hidrômetro, 01 exaustor, 03 termômetros (01 laser, um digital, 01 de tecidos), 03 termômetros aquecedores, 03 timer ambientais para controle de fotoperíodo, 01 eletroestimulador de pulsos, micropipetas diversas, vidrarias diversas, filtros e colunas diversas, material de contenção (03 peças de diferentes tamanhos , 03 ganchos de ofídio, 01 pinção para répteis e pequenos mamíferos, um cambão), 03 aquários de manutenção, 06 gaiolas, 12 tinas de pvc de manutenção de animais, 02 tanque de manutenção de animais, sala de mini-biotério (ratos wistar, camundongos swiss), sala de quarentena, sala de manutenção de invertebrados, sala de manejo.

3. Laboratório Multiusuários e Laboratório de Sanidade Animal 1, 2 e 3 (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Sidney Sakamoto, desenvolve pesquisas na área de epidemiologia descritiva e analítica em saúde animal e saúde pública veterinária e desenvolvimento de métodos imunológicos e moleculares de diagnóstico. O laboratório possui centrifugas refrigeradas (02) com rotor intercambiável para microtubos e tubos de 15 mL, aparelho termociclador para PCR com tampa térmica (02), Fotodocumentador com câmera CCd e transiluminador ultravioleta, Cabine de biossegurança classe 2, Fluxo laminar vertical, Freezer -80°C com backup de CO<sub>2</sub>, Autoclave de bancada (02), Espectrofotômetro 1 a 999 µm, Câmara BOD (02), Freezer -20°C (03), Termociclador para PCR em tempo real com computador acoplado, Sonicador, Termobloco, Vortex, Balança analítica, pHmetro, fonte e cubas de eletroforese horizontal e vertical, purificador de água osmose reversa, Ambientes separados para processamento de DNA pré e pós amplificação, Estufa agitadora para cultivo.

4. Laboratório de Patologia Veterinária (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Jael Batista, é dividido em 5 ambientes, sendo eles: sala de técnicas cirúrgicas, sala de anatomia humana, sala de anatomia veterinária, sala de tanques (peças anatômicas) e sala de patologia veterinária. Além da sala de necropsia o referido laboratório conta com duas ante salas sendo uma antessala onde fica o técnico de laboratório, André de Macêdo Medeiros, apto a auxiliar nas atividades práticas desenvolvidas, e outra antessala onde é realizado preparo de soluções e técnicas histopatológicas complementares. Em sua infraestrutura estão presentes equipamentos como câmara fria (1), balança de precisão (1), estufa (1), bateria de coloração (1), micrótopo (1), freezers (2), microscópios (2) e banho-maria (1), além de material de consumo: provetas (2), reagentes (peróxido de hidrogênio, glicerina, paraformaldeído, ácido sulfúrico, cloreto de sódio, álcool etc), béqueres (2) e bastões (2).

5. Laboratório de Medicina Interna (campus Oeste, Ufersa): O laboratório, sob coordenação de Raimundo Alves Barrêto Júnior, desenvolve pesquisas nas áreas de

doenças carenciais, metabólicas, conservação de sangue e transfusão sanguínea. O laboratório possui área total construída de 254,82 m<sup>2</sup>, dividido em quatro ambientes: Laboratório de Análises Clínicas (39,6 m<sup>2</sup>), Laboratório de Doenças Carenciais e Metabólicas (52,9 m<sup>2</sup>), Galpão com 5 baias (duas baias de 21,6m<sup>2</sup>, duas baias de 10,5 m<sup>2</sup>, e uma baia de 5,46 m<sup>2</sup>), Sala de Docente (15m<sup>2</sup>), sala para Pós-Graduandos e estagiários (19,0 m<sup>2</sup>) e banheiro. Como equipamentos, têm-se: 2 microscópios, 2 centrífugas, centrífuga de microhematocrito, homogeneizadores para tubos e para bolsas de sangue, balança analítica, coagulômetro automático, pHmetro de bancada, mufla, 2 refrigeradores e 2 freezers -20°C, equipamentos de laparoscopia (câmara de vídeo, fonte de luz, monitor, cilindro de nitrogênio e material cirúrgico).

6. Laboratório de Parasitologia Veterinária (campus Oeste, Ufersa): Possui uma área de aproximadamente 30 m<sup>2</sup> e está apto a realizar exames parasitológicos mais variados desde exame simples até estudo de larvas de helmintos e também está capacitado a realizar estudos com artrópodes de interesse veterinário dentre os vários equipamentos destaca-se: Estufas; Duas centrífugas; Um banho maria; Um microscópio de imunofluorescência; Seis microscópio ótico; Quatro lupas; Becker; Um Erlenmeyer; Pipetas; Duas balanças; Placas de Petri; Uma geladeira; Dois computadores; Bico de Bunsen e Vidraria.

7. Laboratório de Análises Clínicas (campus Oeste, Ufersa): Está localizado no interior do Hospital Veterinário em uma área de 32 m<sup>2</sup>. Neste laboratório são realizadas determinações hematológicas e bioquímicas de animais domésticos e silvestres. Possui os seguintes equipamentos que podemos destacar: Um aparelho de hematologia veterinário automático; Um espectrofotômetro clínico; Um espectrofotômetro clínico; Quatro microscópios ópticos comuns; Um microscópio óptico comum; Uma centrífuga de tubos; Uma centrífuga; Uma microcentrífuga para hematócrito; Um analisador bioquímico semi-automático; Um analisador bioquímico automático; Um contador diferencial manual; Um refrigerador; Um freezer vertical; Um sistema de eletroforese para soro; Um evaporador rotativo; Um banho-Maria B. Braum; Um destilador e Um liofilizador Terroni.

#### **6.4 Salas de Aulas**

### **7. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO (coordenação)**

#### **7.1 Da instituição de ensino superior**

Alguns instrumentos legais devem ser conhecidos quando precisamos entender e nos aprofundar na legislação de avaliação da educação superior, são eles: A [Constituição Federal de 1988](#); o [Plano Nacional da Educação](#) (PNE); a

diretrizes e bases da educação nacional (LDB, [Lei 9.394/96](#)); o sistema nacional de avaliação da educação superior (Sinaes, [Lei 10.861/2004](#)).

O projeto de país anunciado pela Constituição parece de difícil concretização sem a educação, um dos direitos sociais definidos no artigo 6º da Carta Magna. Nessa direção, o texto constitucional coloca a educação como um direito de todos, a ser promovida com vista “[...] ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (CF/1998, art. 205). E a melhoria da qualidade de ensino está definida como meta no 214º artigo da constituição federal.

A LDB no capítulo que discorre sobre a educação superior, afirma que a autorização e o reconhecimento de cursos, assim como o credenciamento de instituições de ensino superior terão prazos limitados e devem ser renovados periodicamente. Também trata do tema da qualidade, ao definir que a União fica incumbida de: [...] VI - assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino; VII - baixar normas gerais sobre cursos de graduação e pós-graduação; VIII - assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino; IX - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino; [...] (LDB/1996, Art. 9º).

No [PNE de 2001](#), 23 objetivos e metas foram traçadas para a educação superior. A meta 9 estabelece que o sistema de credenciamento das instituições e reconhecimento de cursos superiores seja apoiado no sistema nacional de avaliação. Assim, no PNE a avaliação foi associada definitivamente a qualidade do sistema federal de educação superior; A competência de organizar e avaliar as IES e os cursos de graduação foi atribuída ao Inep por meio do [Decreto nº 3.860/2001](#), que alterou os critérios a serem observados nessas avaliações e estabeleceu que os resultados das avaliações subsidiariam os processos de credenciamento de IES e de reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos. Esse decreto seria futuramente revogado, estando em vigor o [Decreto nº 9.235/2017](#). Considerando o objetivo de promover a qualidade da educação superior brasileira, os resultados da avaliação conduzida pelo Inep são também utilizados como referencial básico do processo de regulação, por meio dos quais o MEC credencia e credencia as IES e autoriza, reconhece ou renova o reconhecimento de cursos de graduação, conforme procedimentos definidos na [Portaria MEC nº 20/2017](#).

Após algumas tentativas de se avaliar a educação de ensino superior, o Estado promulgou a Lei 10.861 (2004) que institui o sistema nacional de avaliação da educação superior. Tendo como objetivo “assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes.” (Sinaes/2004, Art. 1º). E, cuja as

finalidades são: a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da oferta; o aumento permanente da sua eficácia institucional, a efetividade acadêmica e social; a promoção de aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de ensino superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

O atual PNE ([Lei 13.005/2014](#)), por sua vez, estipula 20 metas, a meta 13 visa elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no sistema de educação para 75%, sendo desse total 35% doutores. Já a estratégia 13.1 é de aperfeiçoar o Sinaes, fortalecendo as ações de avaliação, regulação e supervisão.

O que é apreendido nos processos avaliativos definidos pela Lei do Sinaes: Instituição de Educação Superior – O seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando obrigatoriamente as dez dimensões institucionais previstas no artigo 3º da Lei do Sinaes; Curso – As condições de ensino oferecidas aos estudantes, em especial as relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica; Estudante – O desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

Tanto para a avaliação das IES quanto para a avaliação dos cursos, o Sinaes estabeleceu a utilização de procedimentos e instrumentos diversificados, como a autoavaliação, a avaliação externa *in loco* e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

#### **7.1.1 Do curso de graduação (Enade)**

A Lei dos Sinaes em seu artigo 4º estabelece as avaliações do curso segundo as 3 dimensões: perfil do corpo docente, instalações físicas e organização didático-pedagógica. E em seu artigo 5º a aplicação do exame nacional do desempenho dos estudantes - Enade, aferindo conhecimentos, competências e habilidades desenvolvidas pelo estudante ao longo da graduação. Ao ser vedada a identificação nominal dos estudantes na divulgação dos resultados do Enade, o texto da lei, em seu §9º do art. 5º, traz, implicitamente, que a finalidade da avaliação de desempenho dos estudantes se destina, de fato, à avaliação de cursos e IES.

Instrumentos do Enade

O Enade é composto por dois instrumentos obrigatórios para os estudantes: Prova - destinada a aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de

graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento; Questionário do Estudante - destinado a levantar informações que permitam caracterizar o perfil dos estudantes e o contexto de seus processos formativos, relevantes para a compreensão dos resultados dos estudantes no Enade.

A Portaria Normativa [MEC 840/2018](#) prevê um Ciclo Avaliativo para o Enade dividido em três anos. E o curso de Medicina Veterinária está incluído no Ano I, juntamente com os demais cursos de bacharelado das áreas de Ciências Agrárias, Ciências da Saúde e áreas afins; Engenharias e Arquitetura e Urbanismo; e cursos Superiores de Tecnologia nas áreas de Ambiente e Saúde, Produção Alimentícia, Recursos Naturais, Militar e Segurança. As áreas de avaliação do Enade, relacionadas às grandes áreas do conhecimentos de cada ano do ciclo avaliativo, são definidas, anualmente, em portaria específica. Para a edição de 2019 do Enade, foi publicada a Portaria Normativa [MEC nº 828/2019](#). Por sua vez, as provas do Enade serão elaboradas a partir dos conteúdos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso.

## **7.2 Do Processo de Ensino Aprendizagem**

## **7.3 Do Projeto Pedagógico de Curso**

Os resultados do Enade, além de subsidiarem a elaboração de políticas públicas, têm caráter indutor de qualidade, pois permitem aos cursos e às IES avaliarem seus próprios projetos pedagógicos e práticas educativas à luz dos desempenhos de seus estudantes, identificando eventuais necessidades de melhoria em seus processos formativos.

## **8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Diário Oficial da União - Seção 1 - 21/10/1969, Página 8952. DECRETO-LEI Nº 1.036, DE 21 DE OUTUBRO DE 1969. Incorpora ao sistema federal de ensino superior a Escola Superior de Agricultura de Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-1036-21-outubro-1969-375301-publicacaooriginal-1-pe.html> Acesso em: 23 jun. 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mossoró, Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/panorama> Acesso em: 23 jun. 2019.

IMBERNÓN, F. Formação continuada de professores. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. Docência no ensino superior. São Paulo: Cortez, 2008.

RODRIGUES, M. A. P. Análise de práticas e de necessidades de formação. Lisboa: Colibri, 2006.

RIOS, G. M.; GHELLY, K. G. M.; SILVEIRA, L. M. Qualidades de um professor universitário: perfil e concepções de prática educativa. *Ensino Em Re-Vista*, v.23, n.1, p.135-154, 2016.

SENADO, Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996. 5ª Edição. Disponível em: &lt;  
<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>&gt;. Acesso em: 26 fev. 2019.

SILVA, D.T. **Percepções de Médicos Veterinários do Rio de Janeiro Relacionadas a Esporotricose e as Boas Práticas em Biossegurança**. Tese de Doutorado (Doutor em Ciências - FIOCRUZ). 143p. 2015.  
[https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/25395/2/denise\\_silva\\_ini\\_dout\\_2015.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/25395/2/denise_silva_ini_dout_2015.pdf)

COSTA, D. A. S.; SILVA, R. F.; LIMA, V. V.; RIBEIRO, E. C. O. Diretrizes curriculares nacionais das profissões da Saúde 2001-2004: análise à luz das teorias de desenvolvimento curricular. *Interface comunicação, saúde e educação*, v. 22, n.67, 1183-1195, 2018.

RESOLUÇÃO CONSUNI/Ufersa N° 003/2018, de 25 de junho de 2018

RESOLUÇÃO CONSUNI/Ufersa N° 005/2016, de 25 de outubro de 2016

Lei nº 8.112/90,

Lei nº. 12.772/2012

Lei nº 12.863/2013

DIRETRIZES

PDI 2015-2019

**LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.** art. 52. inciso II

RESOLUÇÃO CONSEPE/Ufersa N° 001/2019, de 13 de março de 2019.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE GRADUAÇÃO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS. Política Nacional de Graduação. Manaus: EDUA, 2004

Antônio Cabral Neto. .Flexibilização curricular: cenários e desafios – Natal, RN: EDUFRN – Editora da UFRN, 2004. 122 p. – (Coleção Pedagógica; n. 6)

Ufersa. Nossa História. 2014. Disponível em:  
<https://reitoria.Ufersa.edu.br/nossa-historia/> Acesso em: 23 jun. 2019.

TELES, A. J; LIMA, J. V; VEECK, N. I; ALMEIDA, R. B; GUIMARÃES, T. G; GIROLOMETTO, G; SCHUCH, L. F. Percepção dos estudantes de medicina veterinária sobre a formação e atuação em saúde pública no âmbito da Universidade Federal de Pelotas-RS. *Science and animal Health*, v.5, n.2, maio/ago,p.125-137,2018.

## APÊNDICES

Quadro 1 – Experiência acadêmica e profissional dos professores do Curso de Medicina Veterinária da Ufersa. (Genilson)

DOCENTE	ALEX MARTINS VARELA DE ARRUDA
GRADUAÇÃO	ZOOTECNIA - UFLA
MESTRADO	ZOOTECNIA – UNESP JABOTICABAL
DOUTORADO	ZOOTECNIA - UFV
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2005
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/0341619822875013">http://lattes.cnpq.br/0341619822875013</a>

DOCENTE	ALEXANDRE IRIS LEITE
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UECE
MESTRADO	SAÚDE PÚBLICA - UFC
DOUTORADO	MEDICINA V. PREVENTIVA – UNESP JABOTICABAL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	SAÚDE PÚBLICA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2004
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/9376916078083841">http://lattes.cnpq.br/9376916078083841</a>

DOCENTE	ALEXANDRE PAULA BRAGA
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA – Ufersa
MESTRADO	ZOOTECNIA - UFC
DOUTORADO	ZOOTECNIA – UNESP JABOTICABAL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ALIMENTAÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	1979
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1480331510087793">http://lattes.cnpq.br/1480331510087793</a>

DOCENTE	ALEXANDRE RODRIGUES SILVA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UECE
MESTRADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
DOUTORADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	REPRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2005
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1959482950237684">http://lattes.cnpq.br/1959482950237684</a>

DOCENTE	AMBRÓSIO PAULA BESSA JÚNIOR
---------	-----------------------------

GRADUAÇÃO	ENGENHARIA DE PESCA - UFC
MESTRADO	CIÊNCIA ANIMAL - Ufersa
DOUTORADO	CIÊNCIA ANIMAL - Ufersa
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	SANIDADE E PRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2010
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/3534142311625763">http://lattes.cnpq.br/3534142311625763</a>

DOCENTE	ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
DOUTORADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	REPRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2011
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4007401711771523">http://lattes.cnpq.br/4007401711771523</a>

DOCENTE	CARLOS ALANO SOARES DE ALMEIDA
GRADUAÇÃO	CIÊNCIAS ECONÔMICAS
MESTRADO	DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
DOUTORADO	ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4505702122537041">http://lattes.cnpq.br/4505702122537041</a>

DOCENTE	CARLOS CAMPOS CÂMARA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – UECE
MESTRADO	FARMACOLOGIA - UFC
DOUTORADO	FARMACOLOGIA - UFC
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1996
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/2324710721164042">http://lattes.cnpq.br/2324710721164042</a>

DOCENTE	CARLOS EDUARDO BEZERRA DE MOURA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – Ufersa
MESTRADO	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS E SILVESTRES - USP
DOUTORADO	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS E SILVESTRES - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ANATOMIA VETERINÁRIA

ANO DE INGRESSO Ufersa	2015
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4717410137206021">http://lattes.cnpq.br/4717410137206021</a>

DOCENTE	CARLOS IBERÊ ALVES FREITAS
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – UFRRJ
MESTRADO	BIOQUÍMICA - UFC
DOCTORADO	FARMACOLOGIA - UFC
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2002
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4480397911889351">http://lattes.cnpq.br/4480397911889351</a>

DOCENTE	CIBELE DOS SANTOS BORGES
GRADUAÇÃO	ENGENHARIA BIOTECNOLÓGICA - UNESP
MESTRADO	BIOLOGIA GERAL E APLICADA - UNESP
DOCTORADO	BIOLOGIA GERAL E APLICADA - UNESP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	BIOLOGIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2019
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/9131532963569413">http://lattes.cnpq.br/9131532963569413</a>

DOCENTE	DANIEL CUNHA PASSOS
GRADUAÇÃO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UFC
MESTRADO	ECOLOGIA E EVOLUÇÃO - UERJ
DOCTORADO	ECOLOGIA E EVOLUÇÃO - UERJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ECOLOGIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2016
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1028057871039595">http://lattes.cnpq.br/1028057871039595</a>

DOCENTE	DÉBORA ANDRÉA EVANGELISTA FAÇANHA
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA - UFC
MESTRADO	ZOOTECNIA - UFSM
DOCTORADO	ZOOTECNIA – UNESP JABOTICABAL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	PRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2004
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/7335358058619043">http://lattes.cnpq.br/7335358058619043</a>

DOCENTE	ERALDO BARBOSA CALADO
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFRPE
MESTRADO	CIRURGIA VETERINÁRIA – UNESP JABOTICABAL
DOCTORADO	CIRURGIA VETERINÁRIA – UNESP JABOTICABAL

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CIRURGIA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2004
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8933232502363412">http://lattes.cnpq.br/8933232502363412</a>

DOCENTE	FRANCISCA NATALIA DA SILVA
GRADUAÇÃO	PEDAGOGIA - UERN
MESTRADO	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL - IFRN
DOUTORADO	
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	EDUCAÇÃO
ANO DE INGRESSO Ufersa	NÃO INFORMADO
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8797788504989445">http://lattes.cnpq.br/8797788504989445</a>

DOCENTE	FRANCISCO MARLON CARNEIRO FEIJÓ
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA - UFRRJ
DOUTORADO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UFPE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	MICROBIOLOGIA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1997
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/7436750766676260">http://lattes.cnpq.br/7436750766676260</a>

DOCENTE	GENILSON FERNANDES DE QUEIROZ
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – Ufersa
MESTRADO	MEDICINA VETERINÁRIA - USP
DOUTORADO	MEDICINA VETERINÁRIA - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA CIRÚRGICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1523485616877582">http://lattes.cnpq.br/1523485616877582</a>

DOCENTE	JAEL SOARES BATISTA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFPI
MESTRADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
DOUTORADO	PATOLOGIA EXPERIMENTAL E COMPARADA - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	PATOLOGIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1998
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4937343270124186">http://lattes.cnpq.br/4937343270124186</a>

DOCENTE	JANILSON PINHEIRO DE ASSIS
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA - Ufersa
MESTRADO	AGRONOMIA - UFC
DOUTORADO	FITOTECNIA - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ESTATÍSTICA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1989
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/6489257938942420">http://lattes.cnpq.br/6489257938942420</a>

DOCENTE	JEAN BERG ALVES DA SILVA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
DOUTORADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS
ANO DE INGRESSO Ufersa	2006
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1849041497210600">http://lattes.cnpq.br/1849041497210600</a>

DOCENTE	JESANE ALVES DE LUCENA
GRADUAÇÃO	ZOOTECNIA - UFRPE
MESTRADO	ZOOTECNIA – UFPB
DOUTORADO	ZOOTECNIA - UFPE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	1997
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8161395342633587">http://lattes.cnpq.br/8161395342633587</a>

DOCENTE	JOAQUIM PINHEIRO DE ARAÚJO
GRADUAÇÃO	ENGENHARIA AGRONÔMICA - Ufersa
MESTRADO	CIÊNCIAS SOCIAIS - UFRN
DOUTORADO	CIÊNCIAS SOCIAIS - UFRN
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	EXTENSÃO RURAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2011
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8435886169319515">http://lattes.cnpq.br/8435886169319515</a>

DOCENTE	JOSÉ DOMINGUES FONTENELE NETO
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UECE
MESTRADO	CIÊNCIAS - USP
DOUTORADO	CIÊNCIAS - USP

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	BIOLOGIA CELULAR
ANO DE INGRESSO Ufersa	2004
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/2135471412084275">http://lattes.cnpq.br/2135471412084275</a>

DOCENTE	JOSÉ ERNANDES RUFINO DE SOUSA
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA - UFC
MESTRADO	MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL - UFC
DOUTORADO	CIÊNCIA ANIMAL - UFMG
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	MELHORAMENTO GENÉTICO
ANO DE INGRESSO Ufersa	2011
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/0516652873180387">http://lattes.cnpq.br/0516652873180387</a>

DOCENTE	JOSIVANIA SOARES PEREIRA
GRADUAÇÃO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UERN
MESTRADO	CIÊNCIAS ANIMAIS - Ufersa
DOUTORADO	CIÊNCIAS ANIMAIS - Ufersa
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	SANIDADE ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2011
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/5728661208485040">http://lattes.cnpq.br/5728661208485040</a>

DOCENTE	JULIANA FORTES VILARINHO BRAGA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFPI
MESTRADO	CIÊNCIA ANIMAL - UFPI
DOUTORADO	CIÊNCIA ANIMAL - UFMG
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	PATOLOGIA ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2017
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/2929284462670555">http://lattes.cnpq.br/2929284462670555</a>

DOCENTE	JULIANA ROCHA VAEZ
GRADUAÇÃO	ENGENHARIA QUÍMICA – UFRN
MESTRADO	BIOQUÍMICA AGRÍCOLA - UFV
DOUTORADO	BIOQUÍMICA AGRÍCOLA - UFV
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	BIOQUÍMICA AGRÍCOLA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/7534198613724657">http://lattes.cnpq.br/7534198613724657</a>

DOCENTE	LIDIANE KELLY DE LIMA GRACIANO
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA - Ufersa
MESTRADO	GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS - UFLA

DOUTORADO	GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS - UFLA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTAS
ANO DE INGRESSO Ufersa	2014
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/2278487003313130">http://lattes.cnpq.br/2278487003313130</a>

DOCENTE	LIZ CAROLINA DA SILVA LAGOS CORTES ASSIS
GRADUAÇÃO	ZOOTECNIA - UFRN
MESTRADO	ZOOTECNIA - UFRPE
DOUTORADO	ZOOTECNIA - UFRPE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/7511383482412937">http://lattes.cnpq.br/7511383482412937</a>

DOCENTE	MARCELLE SANTANA DE ARAÚJO
GRADUAÇÃO	ZOOTECNIA - UFV
MESTRADO	ZOOTECNIA - UFV
DOUTORADO	ZOOTECNIA - UFV
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/3195264082485232">http://lattes.cnpq.br/3195264082485232</a>

DOCENTE	MARCELO BARBOSA BEZERRA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UECE
MESTRADO	REPRODUÇÃO DE PEQ. RUMINANTES - UECE
DOUTORADO	REPRODUÇÃO - UNESP JABOTICABAL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	REPRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	1999
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/4564055986199041">http://lattes.cnpq.br/4564055986199041</a>

DOCENTE	MICHELLY FERNANDES DE MACEDO
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	CIRURGIA VETERINÁRIA – UNESP JABOTICABAL
DOUTORADO	CIRURGIA VETERINÁRIA – UNESP JABOTICABAL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CIRURGIA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2013
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/3820982476384228">http://lattes.cnpq.br/3820982476384228</a>

DOCENTE	MOACIR FRANCO DE OLIVEIRA
GRADUAÇÃO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UFRN

MESTRADO	ECOLOGIA - UFRN
DOUTORADO	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS
ANO DE INGRESSO Ufersa	1997
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8843113233262619">http://lattes.cnpq.br/8843113233262619</a>

DOCENTE	NILZA DUTRA ALVES
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – UECE
MESTRADO	FARMACOLOGIA - UFC
DOUTORADO	FARMACOLOGIA - UFC
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1998
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/5897477356455243">http://lattes.cnpq.br/5897477356455243</a>

DOCENTE	RAIMUNDO ALVES BARRÊTO JÚNIOR
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UEMA
MESTRADO	CLÍNICA VETERINÁRIA - USP
DOUTORADO	CLÍNICA VETERINÁRIA - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2000
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/0516971232838494">http://lattes.cnpq.br/0516971232838494</a>

DOCENTE	RAQUEL LIMA SALGADO
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFF
MESTRADO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFF
DOUTORADO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFF
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	INSPEÇÃO E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
ANO DE INGRESSO Ufersa	2014
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/8869904755376711">http://lattes.cnpq.br/8869904755376711</a>

DOCENTE	REGINA VALÉRIA DA CUNHA DIAS
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFRA
MESTRADO	CLÍNICA E CIRURGIA – UFMG
DOUTORADO	MEDICINA VETERINÁRIA – UFV
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	CLÍNICA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2002
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/7320882633592257">http://lattes.cnpq.br/7320882633592257</a>

DOCENTE	REGINALDO JOSÉ DOS SANTOS JÚNIOR
---------	----------------------------------

GRADUAÇÃO	FILOSOFIA - UNISO
MESTRADO	CIÊNCIAS DA RELIGIÃO - UMESP
DOUTORADO	CIÊNCIAS DA RELIGIÃO - UMESP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	FILOSOFIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1132469620727714">http://lattes.cnpq.br/1132469620727714</a>

DOCENTE	RODRIGO FERNANDES
GRADUAÇÃO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UEM
MESTRADO	Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM
DOUTORADO	Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ECOLOGIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2010
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/9738639194108996">http://lattes.cnpq.br/9738639194108996</a>

DOCENTE	STHENIA DOS SANTOS ALBANO AMORA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
DOUTORADO	CIÊNCIAS VETERINÁRIAS - UECE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	EPIDEMIOLOGIA ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	2009
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/1939651737382404">http://lattes.cnpq.br/1939651737382404</a>

DOCENTE	VALDIR MARTINS DA FONSECA FILHO
GRADUAÇÃO	AGRONOMIA - Ufersa
MESTRADO	ZOOTECNIA – UFPB
DOUTORADO	LATTES DESATUALIZADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	PRODUÇÃO ANIMAL
ANO DE INGRESSO Ufersa	1982
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/5859515502184125">http://lattes.cnpq.br/5859515502184125</a>

DOCENTE	VALÉRIA VERAS DE PAULA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA – UECE
MESTRADO	MEDICINA VETERINÁRIA - UFF
DOUTORADO	MEDICINA VETERINÁRIA - USP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ANESTESIOLOGIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	1998
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/9083821440600669">http://lattes.cnpq.br/9083821440600669</a>

DOCENTE	WIRTON PEIXOTO COSTA
GRADUAÇÃO	MEDICINA VETERINÁRIA - Ufersa
MESTRADO	ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS E SILVESTRES - USP
DOUTORADO	DOUTORADO INTEGRADO EM ZOOTECNIA - UFPB
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	ANATOMIA VETERINÁRIA
ANO DE INGRESSO Ufersa	2004
CURRÍCULO	<a href="http://lattes.cnpq.br/3442520902027224">http://lattes.cnpq.br/3442520902027224</a>



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO**  
Departamento de Ciências Animais  
**12ª Reunião Ordinária de 2019**

4. Comunicado da Profa Aracely sobre licença médica;



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO**  
Departamento de Ciências Animais  
**12ª Reunião Ordinária de 2019**

5. Outras ocorrências;