



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Conselho do CCA

7ª REUNIÃO ORDINÁRIA DE 2023
Data: 23 de agosto de 2023 (Quarta-feira)
Horário: 14h00min às 16h00min
Local: Reunião Virtual pelo Google Meet



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

CONVOCAÇÃO

O Diretor do **CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS** da Universidade Federal Rural do Semi-Árido convoca todos os conselheiros a se fazerem presentes na **7ª Reunião Ordinária de 2023 do Conselho do CCA**, com data, local e horários abaixo determinados, para cumprir a seguinte pauta:

1. Eleição dos servidores docentes indicados pelos Departamentos para compor a comissão para elaboração do PQD-2024, conforme Memorando Circular nº 182/2023- PROPPG;
2. Apreciação e deliberação sobre afastamento para colaboração técnica do servidor Neyton de Oliveira Miranda, conforme Processo 23091.008053/2023-30;
3. Apreciação e deliberação sobre solicitação de licença para tratar de assuntos particulares da servidora docente Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte, conforme Processo 23091.010300/2023-83;
4. Apreciação e deliberação sobre proposta de criação do curso de especialização em programa de aprimoramento profissional (PAP) em clínica médica, cirúrgica e patologia de grandes animais, do servidor docente Jefferson Filgueira Alcindo, conforme Processo 23091.011963/2023-93;
5. Apreciação e deliberação sobre necessidade de códigos de vaga para docentes efetivos para atender a demanda do DCA, conforme Memorando Eletrônico nº 32/2023 – CCA;
6. Apreciação e deliberação sobre designação pela Reitora, *ad referendum* do Consepe, de renovação de afastamento de servidores docentes;
7. Apreciação e deliberação sobre os Programas Gerais de Componentes Curriculares (PGCC's), encaminhados através do Memorando Eletrônico nº 251/2023, da Pró-Reitoria de Graduação (Prograd);
8. Apreciação e deliberação sobre proposta de alteração do Calendário Acadêmico da Graduação para o semestre letivo 2023.1, aprovado pela Resolução nº 20, de 18 de abril de 2023, do Consepe da Ufersa, encaminhada através do Memorando Eletrônico nº 251/2023 – Prograd;
9. Apreciação e deliberação sobre aprovação de programas de disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Computação, encaminhados através do Memorando Eletrônico nº 190/2023 , da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Proppg);
10. Apreciação e deliberação para contratação de professor visitante no âmbito da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) para os Campi de Angicos, Caraúbas, Pau dos Ferros e para o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT).
11. Apreciação e deliberação acerca do perfil da vaga, código nº 0933489, conforme Memorando Eletrônico nº 200/2023 - Progepe (anexo).
12. Outras ocorrências.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Data: 23 de agosto de 2023 (quarta-feira).

Horário: 14h00min

Local: Via Google Meet.

Mossoró-RN, 21 de agosto de 2023.

Assinatura manuscrita de José Torres Filho em tinta azul.

José Torres Filho
Diretor do CCA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CONSELHO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

1º PONTO

Eleição dos servidores docentes indicados pelos Departamentos para compor a comissão para elaboração do PQD-2024, conforme Memorando Circular nº 182/2023- PROPPG;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**MEMORANDO CIRCULAR Nº 182/2023 - PROPPG (11.01.03)
(Código: 202412981)**

Nº do Protocolo: 23091.012943/2023-17

Mossoró-RN, 03 de Agosto de 2023.

Ao grupo: CAMPUS ANGICOS, CARAÚBAS E PAU DOS FERROS, DIRETORIA E SECRETARIA DE CENTRO - CAMPUS MOSSORO, DIRETORIAS EM GERAL - CENTROS DA SEDE E CAMPUS DO INTERIOR.

Título: Emissão de Portaria de comissão para o PQD 2024

Prezados/as senhores/as, considerando a iminência de publicação do edital do PQD 2024, solicitamos que seja nomeada, através de portaria própria, comissão eleita pelo Conselho de Centro para elaboração do PQD-2024. A comissão supracitada deverá ser formada pelos três docentes mais votados no Conselho de Centro, previamente indicados nas assembleias departamentais, devendo ser indicados dois docentes por departamento.

Atenciosamente,

(Autenticado em 03/08/2023 09:29)
GLAUBER HENRIQUE DE SOUSA NUNES
PRO-REITOR(A)
PROPPG (11.01.03)
Matrícula: 1344385

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **182**, ano: **2023**, tipo: **MEMORANDO CIRCULAR**, data de emissão: **03/08/2023** e o código de verificação: **9fb9ab5242**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS**

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 31/2023 - DCA (11.01.00.11.04)
(Código: 202413178)

Nº do Protocolo: 23091.013362/2023-53

Mossoró-RN, 09 de Agosto de 2023.

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Título: Indicação de docentes do DCA para o PQD 2024

Prezados(as),

Conforme decidido na **4ª Reunião Extraordinária de 2023 do DCA** e o **MEMORANDO CIRCULAR Nº 182/2023 – PROPPG**, indicamos os seguintes docentes para compor o PQD 2024 do CCA:

GENILSON FERNANDES DE QUEIROZ

JOSEMIR DE SOUZA GONCALVES

(Autenticado em 09/08/2023 16:07)
FELIPE DE AZEVEDO SILVA RIBEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DCA (11.01.00.11.04)
Matrícula: 1670609

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **31**, ano: **2023**, tipo: **MEMORANDO ELETRÔNICO**, data de emissão: **09/08/2023** e o código de verificação: **e53ffc88ff**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 27/2023 - DCAF (11.01.00.11.03)
(Código: 202413510)

Nº do Protocolo: 23091.014099/2023-39

Mossoró-RN, 22 de Agosto de 2023.

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Título: Indicação de membros para compor comissão PQD - 2024

Prezados,

Conforme deliberado na 7ª Reunião Ordinária de 2023 do DCAF, vimos indicar as docentes abaixo listadas para escolha do Conselho de Centro para compor a comissão do Plano de Qualificação Docente 2024 do CCA.

Docentes:

Márcia Michelle de Queiroz Ambrósio
Jailma Suerda Silva de Lima

Atenciosamente,

(Autenticado em 22/08/2023 16:33)

REJANE TAVARES BOTREL
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DCAF (11.01.00.11.03)
Matrícula: 1647296

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **27**, ano: **2023**, tipo: **MEMORANDO ELETRÔNICO**, data de emissão: **22/08/2023** e o código de verificação: **668d5f9fd0**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CONSELHO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

2º PONTO

Apreciação e deliberação sobre afastamento para colaboração técnica do servidor Neyton de Oliveira Miranda, conforme Processo 23091.008053/2023-30;

REQUERIMENTO

IDENTIFICAÇÃO	
Nome: NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA	Matricula SIAPE: 396302
Endereço: [REDACTED]	Cidade/Estado: Mossoró/RN.
Email: neyton.miranda@ufersa.edu.br	Telefone(s): [REDACTED]
Cargo/Emprego/Função: Professor do 3º Grau - Classe E Titular	Código/Nível/Referência: 001
Lotação: Departamento de Ciências Agrônômicas e Florestais	
Tipo de Vínculo com a UFRSA: <input checked="" type="checkbox"/> Servidor(a) Ativo(a) <input type="checkbox"/> Aposentado(a) <input type="checkbox"/> Professor(a) Substituto(a), Temporário(a) ou Visitante <input type="checkbox"/> Beneficiário de Pensão Civil do(a) Servidor(a) ____ <input type="checkbox"/> Beneficiário de Pensão Alimentícia do(a) Servidor(a): ____	
OBJETIVO DO REQUERIMENTO	
<input type="checkbox"/> ADICIONAL DE INSALUBRIDADE/PERICULOSIDADE <input type="checkbox"/> ABONO PERMANÊNCIA <input type="checkbox"/> AFASTAMENTO/LICENÇA <input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE AFASTAMENTO/LICENÇA <input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE RETRIBUIÇÃO POR TITULAÇÃO-RT <input type="checkbox"/> APOSENTADORIA <input type="checkbox"/> AUXÍLIOS <input type="checkbox"/> AVERBAÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO <input type="checkbox"/> EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADO	<input type="checkbox"/> GRATIF. POR ENCARGO DE CURSO/CONCURSO <input type="checkbox"/> INCENTIVO À QUALIFICAÇÃO <input type="checkbox"/> INCLUSÃO/EXCLUSÃO DE DEPENDENTES <input type="checkbox"/> PENSÃO CIVIL <input type="checkbox"/> PROGRESSÃO/PROMOÇÃO <input type="checkbox"/> PROGRESSÃO POR CAPACITAÇÃO <input type="checkbox"/> REDISTRIBUIÇÃO/REMOÇÃO <input type="checkbox"/> REVISÃO DE APOSENTADORIA <input checked="" type="checkbox"/> OUTRO. ESPECIFIQUE:solicita celebração de colaboração técnica
DESCRIÇÃO/JUSTIFICATIVA DO REQUERIMENTO	
Solicita celebração de de colaboração técnica com a Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), para que o professor Neyton de Oliveira Miranda preste colaboração técnica ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais com o objetivo principal de desenvolver pesquisas, podendo também atuar em ensino e extensão. O período da colaboração é de julho de 2023 a junho de 2027. Os benefícios esperados para a UFRSA são: aproveitar as instalações da EAJ para ampliar as oportunidades de pesquisa de qualidade para professores e estudantes de pós-graduação; aumentar a produção científica de qualidade da UFRSA; aumentar o registro de patentes pela UFRSA. Para a EAJ/UFRN, os benefícios esperados são, além de aumentar a produção científica e o registro de patentes, contar com a colaboração técnica do Professor Neyton de Oliveira Miranda para diversificar os temas de pesquisa e conduzir experimentos de campo. Para isso, é anexada a documentação necessária. Encaminhe-se à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas.	
Data: 18/05/2023	_____ Assinatura do Servidor/Requerente

PROCEDIMENTOS

1. Preencher, imprimir e assinar o presente formulário;

2. Anexar documentação comprobatória (se for o caso);
3. Entregar na PROGEPE ou no Setor de Gestão de Pessoas do Campus no qual esteja lotado(a).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ

DESPACHO DE ANUÊNCIA Nº 1/2023 - EAJ (11.22)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Macaíba-RN, 09 de fevereiro de 2023.

Senhora Coordenadora,

Em resposta ao DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO Nº 13 / 2023 - DPGP/DDP (11.65.06.02), de 01 de fevereiro de 2023, informamos nosso **parecer favorável** ao pedido do professor **Neyton de Oliveira Miranda** – matrícula SIAPE nº 396302, Professor do Magistério Superior, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA, em prestar colaboração técnica nesta Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN pelo período de 04 anos, tendo em vista o perfil profissional apresentado pelo requerente e interesse institucional da nossa Unidade Acadêmica, conforme posicionamento declarado pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais – PPGCFL ([documento 8](#)), demonstrando se tratar de um pesquisador com sólida formação acadêmica, além de forte atuação na pós-graduação, cuja temática da proposta de trabalho mostra forte aderência à Linha de Pesquisa 1 (Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais) do PPGCFL.

(Assinado digitalmente em 09/02/2023 16:00)

IVAN MAX FREIRE DE LACERDA

DIRETOR - TITULAR

EAJ (11.22)

Matrícula: ###633#4

Processo Associado: 23077.010587/2023-71

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO DE ANUÊNCIA**, data de emissão: **09/02/2023** e o código de verificação: **62af14534e**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

OFÍCIO Nº 15/2023 - PROGESP (11.65)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Natal-RN, 11 de maio de 2023.

Em resposta à solicitação do professor Neyton de Oliveira Miranda – matrícula SIAPE nº 396302, Professor do Magistério Superior, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFRSA, formulada através de carta de intenção recepcionada pela UFRN e aposta no documento 1 do processo administrativo 23077.010587/2023-71 aberto em 01 de fevereiro de 2023;

Manifestamos o nosso interesse na Colaboração Técnica pretendida, pelo período de 4 (quatro) anos a partir da data da publicação em D.O.U; para isso, solicitamos a anuência da instituição de origem, nos termos do art. 26-A da Lei nº 11.091/2005.

Para este fim, será encaminhada a cópia integral do procedimento administrativo havido, e incluído o Despacho de Anuência 1º/2023, que contém o deferimento da Direção do setor interessado em recebê-lo - Escola Agrícola de Jundiá -, para a colaboração pleiteada.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 11/05/2023 17:38)

MIRIAN DANTAS DOS SANTOS

PRO-REITOR(A)

PROGESP (11.65)

Matrícula: ###99#7

Processo Associado: 23077.010587/2023-71

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 15, ano: 2023, tipo: OFÍCIO, data de emissão: 11/05/2023 e o código de verificação: 98bf88fa0b



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES
 CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO



VÁLIDA EM TODO
 O TERRITÓRIO NACIONAL
 1821851296

NOME
NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA



DOC. IDENTIDADE / ÓRG. EMISSOR / UF
 [REDAZIDA]

CPF [REDAZIDA] DATA NASCIMENTO [REDAZIDA]

FILIAÇÃO
 [REDAZIDA]

PERMISSÃO [REDAZIDA] ACC [REDAZIDA] CAT. HAB. **B**

Nº REGISTRO [REDAZIDA] VALIDADE [REDAZIDA] 1ª HABILITAÇÃO [REDAZIDA]

OBSERVAÇÕES
 A;C;D

Neilton Miranda

ASSINATURA DO PORTADOR

LOCAL
MOSSORO, RN

DATA EMISSÃO
06/06/2019

Jonas Monteiro Carlos Godinho

Jonas Monteiro Carlos Godinho
 Coordenador de Registro de Condutoras - Datran/RN
 ASSINATURA DO EMISSOR

59164664817
 RN705823253

PROIBIDO PLASTIFICAR
 1821851296

RIO GRANDE DO NORTE

DF AC AL AP AR BR CE ES GO IA MT MS MG PA PB PE PI RJ RN RR RS SC SE SP TO



CLIENTE NEYTON DE OLIVEIRA
MIRANDA
MOSSORO RN

CONTRATO
VENCIMENTO
VALOR

Atendimento

TCM Telecom
Rua João Marcelino, 2010
Nova Betania, Mossoro/RN - 59612-200
Telefone (84) 3315-0700 / 0800 084 7100
Site: <https://tcmhd.com.br>

Dados Endereço Conexão

[REDACTED]



Número Documento
70855021-1/1-23

Data Processamento
10/05/2023

Itens da Fatura

Familia Fibra 100MB-[01/05/2023-31/05/2023]	110,10
Play Watch TV-[01/05/2023-31/05/2023]	19,90
Academia Basico-[01/05/2023-31/05/2023]	9,90
TCM Flix Basic-[01/05/2023-31/05/2023]	9,90
Ponto Restrito-[01/05/2023-31/05/2023]	0,00
TCM Play-[01/05/2023-31/05/2023]	0,00

TOTAL DA FATURA
149,80

Últimos protocolos de atendimento:

20231029956361 20231029530601 20231028409031 20231028369421 20231028301971

CAIXA |104-| 10490.16130 30000.100047 05000.657022 2 93720000014980

Local de Pagamento PAGÁVEL PREFERENCIALMENTE NO BANCO CAIXA ECONOMICA FEDERAL					Vencimento 05/06/2023
Beneficiário SISTEMA OESTE DE COMUNICACAO LTDA - ME CNPJ: 00.713.377/0001-98					Agência/Código Beneficiário 0560/016133-0
Data Documento 10/05/2023	Número do Documento 70855021-1/1-23	Espécie Doc RC	Aceite N	Data Processamento 10/05/2023	Nosso Número 14000000500065700
	Carteira RG	Espécie R\$	Quantidade	(x) Valor	(=) Valor do Documento 149,80
Instruções (texto de responsabilidade do beneficiário) Não receber após 89 dias de atraso Após o vencimento, será cobrado multa de 2% e juros de 1% ao mês Após o vencimento, sujeito à suspensão e envio aos órgãos de cobrança					(-) Desconto
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado
Pagador 188491 - NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA					CP [REDACTED]

Ficha de Compensação



PLANO DE TRABALHO DE COLABORAÇÃO TÉCNICA

1. SERVIDOR	
Nome: NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA	Cargo: Professor do 3º Grau, Classe E, Titular.
Instituição de origem: Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA	Matrícula SIAPE: 396302
Lotação: Departamento de Ciências Agrônômicas e Florestais	

2. INSTITUIÇÃO DE ORIGEM
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA) ENDEREÇO: AV. FRANCISCO MOTA, Nº 572, BAIRRO COSTA E SILVA, MOSSORÓ/RN - CEP 59.625-900

3 - INSTITUIÇÃO DE DESTINO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ - UNIDADE ACADÊMICA ESPECIALIZADA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS. ENDEREÇO: RN 160, KM 03, DISTRITO DE JUNDIAÍ, MACAÍBA/RN. CEP: 59280-000. CX POSTAL 07

4. PROJETO	
4.1 Título: Aproveitamento de produtos resultantes da pirólise de madeira para aplicação ao solo agrícola e, ou como bioinsumos	4.2 Período de execução: 01/07/2023 a 30/06/2027
4.3. Objeto: <p>O objeto do projeto é a prestação de colaboração técnica pelo docente Neyton de Oliveira Miranda, da UFERSA, para a Escola Agrícola de Jundiaí (EAJ) – Unidade Especializada em Ciências Agrárias, para a concepção e delineamento de experimentos de pesquisa, objetivando o emprego agrícola dos produtos da carbonização de madeira, tais como biocarvão e extrato pirolenhoso; aquisição de dados, sua análise e interpretação; redação de artigos científicos, tradução e submissão para periódicos internacionais de alta qualidade; além de registro de patente dos bioinsumos e processos gerados pela pesquisa.</p>	
4.4 Justificativa: <p>O docente Neyton de Oliveira Miranda tem doutorado na área de Fitotecnia e desenvolveu dois estágios de pós-doutoramento diretamente relacionados ao tema do projeto. Tem experiência em condução de projetos de pesquisa e experimentos de campo e em ambiente protegido. Além disso, orientou diversos discentes de graduação e pós-graduação, em nível de mestrado e de doutorado.</p> <p>A relação do docente com o projeto já se iniciou com a proposição de objetivos relacionados ao emprego agrícola do biocarvão e do extrato pirolenhoso, bem como de bioinsumos e processos que poderão se originar das pesquisas que vão ser desenvolvidas. Neste sentido, a cooperação técnica visa agregar um profissional com dedicação exclusiva à pesquisa ao grupo de pesquisa já consolidado vinculado ao Laboratório de Tecnologia da Madeira e Energia da Biomassa Florestal da UFRN, liderado pelo Professor Alexandre Santos Pimenta.</p> <p>A relevância do projeto para a Escola Agrícola de Jundiaí está em intensificar os estudos sobre o aproveitamento do biocarvão e extrato pirolenhoso. Neste sentido, a incorporação de pesquisador dedicado prioritariamente</p>	

permitirá aumentar a capacidade de pesquisa e de coordenação de discentes colaboradores, bolsistas e voluntários. Isso tornará possível o aumento da produção científica e do registro de patentes pela Instituição.

Para a Universidade Federal do Semi-Árido, a relevância do projeto está em compartilhar a excelente estrutura de pesquisa nesse tema, existente na EAJ, podendo ampliar as opções de pesquisas para seus estudantes de graduação em projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão, e discentes de pós-graduação em projetos de teses e dissertações. Assim, obterá benefícios em termos de produção científica e de registro de patentes. Além disso, a instituição também sediará ações de pesquisa em sua Fazenda Experimental e laboratórios.

5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO		
Período	Descrição das atividades	Metas*
07/2023 a 09/2023	1. Formulação dos objetivos gerais de pesquisa e divisão em subprojetos com objetivos mais específicos para os temas propostos.	1, 2, 3, 4, 5, 6
	2. Concepção dos experimentos específicos para cada tema proposto.	1, 2, 3, 4, 5, 6
	3. Elaboração de projetos de pesquisa.	1, 2, 3
	4. Carbonizações de madeira de Nim em diferentes temperaturas e tempos de residência. Quantas vezes?	1
	5. Escolha e caracterização das áreas experimentais dos experimentos com caupi e cártamo na EAJ e em Mossoró. Cada um repetido duas vezes.	2
10/2023 a 12/2023	1. Elaboração de projetos de pesquisa.	4, 5.
	2. Determinação de carbono, umidade, líquido e gases após carbonização da madeira de Nim. Quantas vezes?	1
	3. Obtenção do extrato pirolenhoso de Nim e destilação.	1
	4. Implantação dos primeiros experimentos com cártamo e caupi em Macaíba e Mossoró.	2
01/2023 a 03/2023	1. Publicar revisões de literatura	1, 2
	2. Caracterização do extrato pirolenhoso de Nim.	1
	3. Condução do primeiro experimento com caupi e cártamo na EAJ e em Mossoró.	2
04/2023 a 06/2024	1. Testes do extrato pirolenhoso de Nim como substância bioativa.	1
	2. Colheita e obtenção de dados do primeiro experimento com caupi e cártamo na EAJ e em Mossoró.	2
	3. Publicar revisões de literatura	3, 4
07/2024 a 07/2024	1. Testes do extrato pirolenhoso de Nim como substância bioativa.	1
	2. Implantação dos segundos experimentos com cártamo e caupi em Macaíba e Mossoró.	2
	3. Escolha e caracterização da áreas experimental do primeiro experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes. Cada um repetido duas vezes.	3
10/2024 a 12/2024	1. Redação e submissão para publicação de artigos científicos sobre extrato pirolenhoso de Nim como substância bioativa.	1
	2. Condução dos segundos experimento com caupi e cártamo na EAJ e em Mossoró.	2
	3. Implantação do primeiro experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
01/2025 a 03/2025	1. Colheita dos segundos experimentos com caupi e cártamo na EAJ e em Mossoró.	2
	2. Condução do primeiro experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
04/2025 a 06/2025	1. Publicar revisões de literatura	4, 5
	2. Redação e submissão para publicação de artigos científicos sobre caupi e cártamo.	2
	3. Colheita do primeiro experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
07/2025 a 09/2025	1. Implantação do segundo experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
	2. Desenvolver processo de compostagem usando biocarvão e extrato pirolenhoso como aditivos	4

10/2025 a 12/2025	1. Condução do segundo experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
	2. Desenvolver processo de compostagem usando biocarvão e extrato pirolenhoso como aditivos	4
	3. Desenvolver processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica	5
01/2026 a 03/2026	1. Colheita do segundo experimento com uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
	2. Desenvolver processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica	5
	3. Desenvolver processo de compostagem usando biocarvão e extrato pirolenhoso como aditivos	4
04/2026 a 06/2026	1. Redação e submissão para publicação de artigos científicos sobre uso do biocarvão para economia de água e fertilizantes.	3
	2. Desenvolver processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica	5
07/2026 a 09/2026	1. Redação e submissão para publicação de artigos científicos sobre uso do biocarvão e extrato pirolenhoso como aditivos na compostagem.	4
	2. Desenvolver processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica	5
10/2026 a 12/2026	Redação e submissão para publicação de artigos científicos sobre processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica	5
01/2027 a 13/2027	Registro de patentes de bioinsumos para uso como condicionador de solo e biocida.	6
04/2027 a 06/2027	Registro de patentes de bioinsumos para uso como condicionador de solo e biocida.	6

*1. Desenvolver bioinsumo a partir do extrato pirolenhoso de Nim; 2. Desenvolver produto para aplicação ao solo para produção de feijão-caupi e cártamo; 3. Desenvolver processo usando biocarvão para economia de água e nutrientes na fertirrigação; 4. Desenvolver processo de compostagem usando biocarvão e extrato pirolenhoso como aditivos; 5. Desenvolver processo para enriquecimento do biogás e do biofertilizantes resultantes da fermentação anaeróbica; 6. Registrar patentes de bioinsumos para uso como condicionador de solo e biocida.

* Outras atividades não listadas neste cronograma poderão ser desempenhadas pelo servidor dentro do rol de atividades da unidade em que estiver lotado no período de vigência da Colaboração técnica e em consonância com o seu cargo.

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para os devidos fins, que o(a) servidor(a) NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA, matrícula SIAPE 396302, ocupante do cargo de PROFESSOR 3 GRAU, classe E - Titular, nível 001, do quadro de pessoal do(a) UFRSA, foi admitido(a) a partir de 29/12/1989, sendo lotado(a) no(a) DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS, em regime de Dedicção exclusiva.

Mossoró/RN, 26 de Janeiro de 2023.

Código de verificação:
901647f3fd

Para verificar a autenticidade deste documento acesse
http://sigrh.ufersa.edu.br/sigrh/public/autenticidade/tipo_documento.jsf, informando a matrícula siape, data de emissão do documento e o código de verificação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
UNIDADE CORRECCIONAL

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os fins que se fizerem necessários, que o servidor **NEYTON DE OLIVEIRA MIRANDA**, matrícula Siape Nº **396302**, ocupante do cargo **Professor do Magistério Superior**, não sofreu penalidades administrativas nos últimos 05 (cinco) anos e não possui, até a presente data, registro de responder ou ter respondido à Sindicância ou Processo Administrativo Disciplinar, no Sistema de Gestão de Processos Disciplinares (CGU-PAD), nos termos da Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União.

Mossoró/RN, 17 de Maio de 2023

RODRIGO DE ALMEIDA LEITE

Assessor Especial da Reitoria



Emitido em 18/05/2023

REQUERIMENTO Nº 1382/2023 - DIAP (11.01.38.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 09:07)

MARISA CRISTINA DE OLIVEIRA LEITE

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

SECOR (11.01.38.05.03)

Matrícula: ###480#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/documentos/> informando seu número: **1382**, ano: **2023**, tipo: **REQUERIMENTO**, data de emissão: **18/05/2023** e o código de verificação: **e09e811b55**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
SETOR DE INGRESSO E DIMENSIONAMENTO**

DESPACHO Nº 3101 / 2023 - SID (11.01.04.04.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Mossoró-RN, 20 de junho de 2023.

01 - Trata-se de manifestação acerca de proposta de colaboração técnica do servidor Neyton de Oliveira Miranda, SIAPE 396302, Professor do Magistério Superior, lotado no Departamento de Ciências Agronômicas e Florestais, do Centro de Ciências Agrárias ? CCA, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), campus de Mossoró, a ser prestado na Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em consonância com o art. 30 da Lei nº 12.772/2012, abaixo transcrito:

Art. 30. O ocupante de cargos do Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, sem prejuízo dos afastamentos previstos na Lei nº 8.112, de 1990, poderá afastar-se de suas funções, assegurados todos os direitos e vantagens a que fizer jus, para:

I - participar de programa de pós-graduação stricto sensu ou de pós-doutorado, independentemente do tempo ocupado no cargo ou na instituição; (Redação dada pela Lei nº 12.863, de 2013)

II - prestar colaboração a outra instituição federal de ensino ou de pesquisa, por período de até 4 (quatro) anos, com ônus para a instituição de origem; e

III - prestar colaboração técnica ao Ministério da Educação, por período não superior a 1 (um) ano e com ônus para a instituição de origem, visando ao apoio ao desenvolvimento de programas e projetos de relevância.

§ 1º Os afastamentos de que tratam os incisos II e III do caput somente serão concedidos a servidores aprovados no estágio probatório do respectivo cargo e se autorizado pelo dirigente máximo da IFE, devendo estar vinculados a projeto ou convênio com prazos e finalidades objetivamente definidos.

§ 2º Aos servidores de que trata o caput poderá ser concedido o afastamento para realização de programas de mestrado ou doutorado independentemente do tempo de ocupação do cargo.

§ 3º Ato do dirigente máximo ou Conselho Superior da IFE definirá, observada a legislação vigente, os programas de capacitação e os critérios para participação em programas de pós-graduação, com ou sem afastamento do servidor de suas funções.

02 - Diante do exposto, solicitamos a manifestação do Departamento de Ciências Agronômicas e Florestais e do Centro de Ciências Agrárias ? CCA quanto à possibilidade de autorizar o afastamento do servidor Neyton de Oliveira Miranda para prestar colaboração técnica na Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no período de 01/07/2023 a 30/06/2027.

03 - Após manifestação, devolver o processo ao Setor de Ingresso e Dimensionamento.

(Assinado digitalmente em 20/06/2023 12:05)
LUIZ FRANCISCO DA SILVA SOUZA FILHO
DIRETOR
DDP (11.01.04.04)
Matrícula: 1312201

Processo Associado: 23091.008053/2023-30

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **3101**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **20/06/2023** e o
código de verificação: **afc37acd90**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS**

DESPACHO Nº 4266 / 2023 - DCAF (11.01.00.11.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Mossoró-RN, 14 de agosto de 2023.

Considerando a solicitação de afastamento do servidor Neyton de Oliveira Miranda para prestar colaboração técnica na Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) no período de 01/07/2023 a 30/06/2027, encaminhada no Processo 23091.008053/2023-30.

Considerando o que prever o art. 30 da Lei nº 12.772/2012, abaixo transcrito:

Art. 30. O ocupante de cargos do Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, sem prejuízo dos afastamentos previstos na Lei nº 8.112, de 1990, poderá afastar-se de suas funções, assegurados todos os direitos e vantagens a que fizer jus, para:

I - participar de programa de pós-graduação stricto sensu ou de pós-doutorado, independentemente do tempo ocupado no cargo ou na instituição; (Redação dada pela Lei nº 12.863, de 2013)

II - prestar colaboração a outra instituição federal de ensino ou de pesquisa, por período de até 4 (quatro) anos, com ônus para a instituição de origem; e

III - prestar colaboração técnica ao Ministério da Educação, por período não superior a 1 (um) ano e com ônus para a instituição de origem, visando ao apoio ao desenvolvimento de programas e projetos de relevância.

§ 1º Os afastamentos de que tratam os incisos II e III do caput somente serão concedidos a servidores aprovados no estágio probatório do respectivo cargo e se autorizado pelo dirigente máximo da IFE, devendo estar vinculados a projeto ou convênio com prazos e finalidades objetivamente definidos.

§ 2º Aos servidores de que trata o caput poderá ser concedido o afastamento para realização de programas de mestrado ou doutorado independentemente do tempo de ocupação do cargo.

§ 3º Ato do dirigente máximo ou Conselho Superior da IFE definirá, observada a legislação vigente, os programas de capacitação e os critérios para participação em programas de pós-graduação, com ou sem afastamento do servidor de suas funções.

Considerando que a disciplina que estar sendo ministrada pelo docente Neyton de Oliveira Miranda no semestre 2023.1, Estatísticas Experimental, é de responsabilidade do docente Glauber Henrique de Souza Nunes, então Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação.

E considerando que o servidor afastado para o exercício de Pró-reitor tem o direito a contratação de professor substituto, conforme a Instrução Normativa PROGEPE/UFERSA Nº 02/2023;

A Assembleia do Departamento de Ciências Agronômicas e Florestais - DCAF na sua 6ª Reunião Ordinária, ocorrida dia 20 de julho de 2023, APROVOU a solicitação de afastamento para colaboração técnica do servidor docente Neyton de Oliveira Miranda.

Se mais para o momento, inscrevem-se-nos

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 14/08/2023 10:33)

REJANE TAVARES BOTREL

CHEFE DE DEPARTAMENTO

DCAF (11.01.00.11.03)

Matrícula: 1647296

Processo Associado: 23091.008053/2023-30

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **4266**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **14/08/2023** e o
código de verificação: **5c3683943f**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS E FLORESTAIS**

DESPACHO Nº 3696 / 2023 - DCAF (11.01.00.11.03)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Mossoró-RN, 20 de julho de 2023.

Conforme deliberado pela assembleia do Departamento de Ciências Agronômicas e Florestais -DCAF na sua 6ª Reunião Ordinária, ocorrida dia 20 de julho de 2023, o departamento APROVOU a solicitação de afastamento para colaboração técnica do servidor docente Neyton de Oliveira Miranda.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

(Assinado digitalmente em 20/07/2023 10:34)

REJANE TAVARES BOTREL
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DCAF (11.01.00.11.03)
Matrícula: 1647296

Processo Associado: 23091.008053/2023-30

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **3696**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **20/07/2023** e o código de verificação: **55ebd05278**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CONSELHO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

3º PONTO

Apreciação e deliberação sobre solicitação de licença para tratar de assuntos particulares da servidora docente Aracely Rafaele Fernandes Ricarte, conforme Processo 23091.010300/2023-83;

FORMULÁRIO LICENÇA PARA TRATAR DE INTERESSES PARTICULARES

1. IDENTIFICAÇÃO DO(A) SERVIDOR(A)		
Nome: ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE	Matricula Siape: 2585756	
Nome Social: ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE	CPF: [REDACTED]	
E-mail Institucional: aracely@ufersa.edu.br	Cargo: PROFESSORA	
E-mail Pessoal: [REDACTED]	Telefone: [REDACTED]	
2. USUFRUTO DE PERÍODOS ANTERIORES DE LIP		
1. De / / a / /	2. De / / a / /	3. De / / a / /
4. De / / a / /	5. De / / a / /	6. De / / a / /
3. AFERIÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE – LEI 12.813/2013		
3.1 – Durante o usufruto da LIP, pretende exercer atividades privadas? () Sim - Caso positivo responder também os itens 3.2 e 3.3 (x) Não		
3.2 – Descrição das atividades desempenhadas no setor público nos últimos 12 meses. 		
3.3 – Descrição da atividade privada que irá exercer ou do recebimento de propostas de trabalho que pretende aceitar, contrato ou negócio no setor privado. 		
4. CONTRIBUIÇÃO PARA O PLANO DE SEGURIDADE SOCIAL		
(x) Opto por não recolher para o Regime de Previdência do Servidor Público, ciente de que não farei jus aos benefícios do referido regime. () Opto por recolher para o Regime de Previdência do Servidor Público, ciente de que farei jus aos benefícios do referido regime.		
5. REQUERIMENTO		
Solicito, com base no art. 91 da Lei nº 8.112/1990, licença para tratar de interesses particulares pelo período de 2 anos - até 3 anos, a partir de 20/08/2023. [REDACTED]		
[REDACTED] ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE		[REDACTED] FELIPE AZEVEDO SILVA RIBEIRO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE PESSOAL

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os fins que se fizerem necessários, que **Aracely Rafaele Fernandes Ricarte**, Matrícula SIAPE nº 2585756, com início do exercício nesta Universidade em 14 de março de 2011, possui, até a presente data, em seu assentamento funcional, registros de licenças e/ou afastamentos previstos na Lei nº 8.112/90, ressalvados os afastamentos por motivo de saúde e observadas as demais legislações vigentes à época da(s) ocorrência(s), conforme especificado abaixo:

Licença à Gestante (Art. 207)	<i>31/08/2012 a 26/02/2013</i>
Licença-Paternidade (Art. 208)	<i>Sem registro</i>
Licença à Adotante (Art. 210)	<i>Sem registro</i>
Lic. por motivo de afast. do cônjuge ou companheiro (Art. 81 II)	<i>Sem registro</i>
Licença para o serviço militar (Art. 81 III)	<i>Sem registro</i>
Licença para atividade política (Art. 81 IV)	<i>Sem registro</i>
Licença para capacitação (Art. 81 V)	<i>Sem registro</i>
Licença para tratar de interesses particulares (Art. 81 VI)	<i>Sem registro</i>
Licença para desempenho de mandato classista (Art. 81 VII)	<i>Sem registro</i>
Cessão para exerc. de cargo em comissão ou função de confiança (Art. 93 I)	<i>Sem registro</i>
Cessão em casos previstos em leis específicas (Art. 93 II)	<i>Sem registro</i>
Afastamento para mandato eletivo (Art. 94)	<i>Sem registro</i>
Afastamento para Estudo ou Missão no Exterior (Art. 95)	<i>Sem registro</i>
Afast. para Partic. em Prog. de Pós-Graduação Stricto Sensu no País (Art. 96A)	<i>Sem registro</i>

Eu, Ranieire Paula Ribeiro, ocupante do cargo de Contador, digitei e conferi a presente declaração, conforme dados extraídos do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos – SIAPE e assentamentos funcionais, nesta data.

Mossoró/RN, 18 de maio de 2023.


Sebastião de Moraes Júnior
Diretor em exercício

Nº 721-e-CECAV-2023

PROCESSO

DATA 2023-01-30

ASSUNTO Receção de Pos-Doc

Exmo. Sr. Reitor,

Venho, por este meio, solicitar a V. Exa. autorização para a receção da Doutora Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte, de nacionalidade Brasileira, com o Passaporte n.º [REDACTED], da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte, da República Federativa do Brasil, durante o período de 365 dias que decorrerão durante o ano de 2023 e de 2024.

Esta mobilidade tem como objetivo estudar indicadores de bem-estar de pequenos ruminantes em sistemas extensivos e será cientificamente supervisionada pelo Professor Doutor Severiano Rocha e Silva, do Departamento de Zootecnia e Unidade de I&D CECAV.

O Português é a língua desejada para a declaração.

Com os melhores cumprimentos,

(Severiano José Cruz Da Rocha E Silva)

Professor Associado Com Agregação

PARECER

Favorável.

2023-01-30 15:49:01, Cristina Vitória De Miranda Guedes. (A Diretora do Centro)

PARECER

Ao proponente, a seu pedido.

O pedido de parecer deve ser remetido ao Sr. Vice-Reitor para a investigação.

2023-02-02 10:35:47, Cristina Maria Teixeira Saraiva. (Pró-Reitora)

PARECER

A Doutora Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte, irá realizar investigação na UTAD e enquadrada no CECAV durante um ano a partir de março de 2023. A investigação prevista tem como objetivo estudar indicadores de bem-estar de pequenos ruminantes em sistemas extensivos. Será dado destaque à utilização de abordagens não intrusivas e não invasivas para a obtenção dos indicadores de bem-estar. A Doutora Aracely será cientificamente supervisionada pelo Professor Doutor Severiano Rocha e Silva, do Departamento de Zootecnia e Unidade de I&D CECAV e Laboratório Associado AL4Animals.

Com esta iniciativa pretende-se ainda fomentar a cooperação entre a UTAD e a Universidade Federal Rural do Semi-Árido nos planos pedagógico e científico. Será também objetivo desta cooperação aprofundar a relação com outras instituições Brasileiras de forma a criar uma rede para impulsionar o conhecimento científico e pedagógico na área da produção animal entre Brasil e Portugal. A presença da Doutora Aracely Ricarte não terá quaisquer implicações financeiras para a UTAD.

Com os melhores cumprimentos,

2023-02-07 15:48:46, Severiano José Cruz Da Rocha E Silva

PARECER

Agradeço indicação sobre que verbas suportam os custos com os trabalhos realizados.

2023-02-08 12:28:32, Eduardo Augusto Dos Santos Rosa. (Vice-Reitor)

PARECER

O CECAV aceita receber a Doutora Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte e assume as despesas realizadas com o seu trabalho de investigação.

2023-02-09 10:03:30, Cristina Vitória De Miranda Guedes. (A Diretora do Centro)

PARECER

Concordância com o pedido.

Colocamos à consideração que se estabeleça protocolo com esta instituição de modo a manter uma cooperação regular para a mobilidade de estudantes e que não seja uma mobilidade episódica.

2023-02-10 08:37:45, Eduardo Augusto Dos Santos Rosa. (Vice-Reitor)

DESPACHO

Autorizado, nos termos do parecer do Senhor Vice-reitor. Sem custos para a UTAD

2023-02-10 17:41:11 (Autorizo), Emidio Ferreira Dos Santos Gomes. (Magnífico Reitor)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
UNIDADE CORRECIONAL

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os fins que se fizerem necessários, que a servidora **ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE**, matrícula Siape Nº **2585756**, ocupante do cargo **Professor do Magistério Superior**, não possui, até a presente data, registro de responder ou ter respondido à Sindicância ou Processo Administrativo Disciplinar, no Sistema de Gestão de Processos Disciplinares (CGU-PAD), nos termos da Lei nº 8.112/90, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União.

Mossoró/RN, 17 de Maio de 2023

RODRIGO DE ALMEIDA LEITE
Assessor Especial da Reitoria



DECLARAÇÃO

À Direcção da Universidade Federal Rural do Semiárido,

Eu, Sílvia Machado, fundadora e Directora Geral do Instituto do Animal, escola de comportamento animal, sita na rua David Leandro Silva, 24, Jardim do Poço do Bispo, 1950-064 Lisboa, Portugal, declaro para os devidos efeitos, que aceito receber na minha instituição a Prof. Dra. Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte, para realizar o seu projeto de Pós-doutorado na área de comportamento e bem-estar animal, durante um período de 12 (doze) meses, iniciando em Dezembro de 2022.

Lisboa, 19 de Setembro de 2022

De V. Exas.
Atentamente,

Sílvia Machado
Directora Geral

JUSTIFICATIVA PARA PEDIDO DE LICENÇA PARA TRATAR DE ASSUNTOS PARTICULARES

O interesse em realizar um pós-doutorado no exterior vem de longa data, desde a defesa do doutorado em 2009, já tendo sido aceita para realização no ano de 2015, na Universidade de Cambridge, porém, não tive a satisfação de conseguir bolsa para ajudar a custear o projeto e manutenção durante o período, tendo desistido de pleitear durante os anos seguintes. Apenas no ano de 2019 iniciei o contato com instituições de Portugal, devido o interesse pela área de trabalho de pesquisadores daquele país, mas devido a pandemia de COVID-19 e alguns problemas de saúde, não foi possível prosseguir e apenas no segundo semestre de 2022 consegui mais uma vez instituições em Portugal que atuam nas áreas de ensino e pesquisa que eu gostaria de me aprofundar e poder trazer essa vivência e novas experiências para a UFERSA. Uma Instituição é o Instituto do Animal, situada em Lisboa e trabalha com cursos de formação para vários públicos, com sistema de creche urbana para pets e terapia com animais. Outra Instituição é a Universidades de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), situada em Vila Real, onde disponibilizou recursos para desenvolver um projeto na área de bem-estar de caprinos e ovinos, a disponibilidade de atuar em momentos específicos em cada instituição, tornou possível vislumbrar a possibilidade de aproveitar as oportunidades oferecidas pelas mesmas.

Aliado a isto meu esposo recebeu uma proposta de trabalho no mesmo país durante o período de realização do meu pós-doutoramento, que poderá arcar com as nossas despesas. Tenho uma irmã que atualmente reside em Portugal e irá nos auxiliar com toda mudança e alojamento inicialmente, os meus filhos foram para Portugal desde o início deste ano, pois havia uma preocupação para que não tivessem prejuízos no ano letivo escolar e gostaríamos que os mesmos tivessem uma experiência de intercâmbio cultural, estão estudando em escola regular e conseguiram acompanhar o sistema português de aprendizagem, e por último meus pais que também estão morando em Portugal, pois meu pai está prosseguindo naquele país seu tratamento de um câncer de próstata.

A necessidade de solicitar uma licença para tratar de assuntos particulares e não um afastamento para realização do pós-doutorado se dar em virtude do tempo, gostaria de poder acompanhar a minha família (esposo durante experiência de trabalho e pai durante o tratamento do câncer) e ainda aproveitar as oportunidades de crescimento profissional na UTAD e Instituto do Animal em Portugal, em um ano apenas não seria possível. A necessidade inicial de permanência no país de destino será de 24 meses, podendo ser analisada as questões legais pela UFERSA para essa liberação, pois haverá a possibilidade de contratação de professor substituto.

Gostaria de antemão agradecer a todas as instâncias da UFERSA pela oportunidade que será me agraciada com esta liberação, além de todo crescimento pessoal e profissional, renderá mais uma parceria internacional para UFERSA que com certeza gerará bons frutos para as instituições envolvidas.

Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte

Centro de Ciências Agrárias – Departamento de Ciência Animal

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA ANIMAL

**TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA COMO TÉCNICA DE
AVALIAÇÃO DE EFEITOS POSITIVOS NO BEM-ESTAR DE
CÃES**

Projeto de Pesquisa – Pós-Doutorado

Coordenadora: Profa. Dra. Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte

E-mail: aracely@ufersa.edu.br

Telefone: (84) 3317 8367 (DCA/UFERSA)

Celular: (84) 99145-3433

RIO GRANDE DO NORTE – BRASIL

SETEMBRO, 2022

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

1.1 Título

Termografia Infravermelha como Técnica de Avaliação de Efeitos Positivos no Bem-Estar de Cães

1.2 Proponente

Dra. Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte Professora Adjunta, Departamento de Ciência Animal (DCA), Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Brasil.

1.3 Local de Execução

Instituto do Animal. Lisboa, Portugal.

1.4 Supervisor

Dra. Silvia Machado: Coordenadora e Fundadora do Instituto do Animal, Lisboa, Portugal.

2. RESUMO

Na atualidade a investigação do bem-estar de cães se baseia em métodos fisiológicos que analisam o estresse, ou análise comportamental que é subjetiva e pode haver variação de um observador para outro, havendo uma necessidade de desenvolvimento de novas técnicas de avaliação do bem-estar levando em consideração o quanto o animal está se sentindo bem. Assim, o objetivo do presente estudo é o de avaliar a utilização da termografia infravermelha como uma ferramenta de avaliação fisiológica do bem-estar de cães, mais precisamente de sensações positivas nestes animais. Para isto, serão utilizados trinta cães (n=30) que são deixados no sistema de creche no Instituto do Animal, na cidade de Lisboa, Portugal. Os animais terão os seus parâmetros a ser analisados em dois momentos, logo após a chegada a instituição e saída do tutor (M1), sendo eles levados a um local reservado para aferição das frequências cardíaca e respiratória e gravação de um vídeo curto com a câmara termográfica e captura de imagens da região das narinas e periocular. E após período de brincadeira e descanso, os animais receberão recompensas de sua preferência e serão submetidos a massagens e neste momento (M2) terão os seus parâmetros aferidos novamente e capturadas novas imagens. Nos dois momentos (M1 e M2) será também observado o comportamento dos animais utilizando o método de observação do animal focal e registrado por meio de etograma. Os dados serão expressos em média e desvio padrão, mínimo, máximo e coeficiente de variação (CV%). As diferenças estatísticas entre os grupos experimentais serão obtidas através do teste de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey respectivamente. A proposta de pesquisa para o pós-doutorado pode trazer resultados significativos para o desenvolvimento de novos indicadores de bem-estar animal, que é de grande importância para diversas áreas da medicina veterinária, trazendo benefícios para os animais explorados, que têm menos sofrimento e para os tutores que aprendem a lidar melhor com as necessidades de bem-estar geral dos seus animais e consequentemente tendo animais mais dóceis, educados e felizes.

Palavras-chave: Comportamento, indicadores, animal, bem-estar.

3. INTRODUÇÃO

Ter um cão em casa nos dias de hoje tem sido muito comum em várias partes do mundo, em muitos lares esses animais alcançaram status de “membro da família” e em algumas instituições eles são utilizados como terapeutas, auxiliando pessoas no tratamento de várias desordens, tanto físicas, quanto emocionais, por este motivo, pesquisas e ações que visam melhorar o bem-estar destes animais tem sido cada vez mais necessárias, pois existe uma grande parte da população mundial interessada cada vez mais em tratar melhor seus melhores amigos (WAP, 2019).

Para investigarmos o bem-estar de cães, temos alguns indicadores de bem-estar já preconizados, mas que avaliam basicamente o estresse e a escala de dor, que ajudam bastante nos cuidados destes animais (HELLYER et al., 2007). Porém, não há indicadores que avaliem o quanto os animais estão se sentindo bem, o quanto estão felizes ou gostando de determinada ação em particular, essa avaliação é subjetiva, mais pautada na observação comportamental e pode ser analisada e interpretada de formas variadas a depender do observador, havendo uma necessidade de desenvolvimento de indicadores fisiológicos dos efeitos positivos sobre o bem-estar de animais (SHAW et al., 2022).

Dentre os indicadores de bem-estar animal utilizados na atualidade temos os indicadores fisiológicos (frequência respiratória, cardíaca, temperatura, parâmetros hematológicos), os bioquímicos (enzimas e hormônios relacionados com o estresse) e temos os indicadores comportamentais, que são obtidos mediante registros observacionais e etogramas, podem ser registrados por meio dos testes psicológicos, especialmente os testes de preferência (escolha) com análise da motivação (esforço que um animal faria para obter um estímulo positivo ou evitar os negativos) e o diagnóstico de anomalias de condutas, sendo uma das mais estudadas a estereotipia (MALDONADO; GARCIA, 2015).

Neste contexto, a técnica de termografia infravermelha (TIV) desponta como uma alternativa para avaliação fisiológica dos efeitos positivos sobre o bem-estar de cães, pois não requer a contenção do animal, é não invasiva e se baseia na captação das ondas de calor liberadas naturalmente pelo corpo dos animais, mais precisamente em regiões da face, como narinas e região periocular, já tendo sido comprovada a sua capacidade para avaliação do estresse e excitação de cães (STURION, 2019; TRAVAIN et al., 2016). Porém, pouco se sabe sobre os padrões termográficos das regiões da face dos cães quando

estão sentindo sensações como alegria, prazer, e segurança que indicariam um bem-estar bom.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é o de avaliar a utilização da termografia infravermelha como uma ferramenta de avaliação fisiológica do bem-estar de cães, mais precisamente de sensações positivas nestes animais.

Este estudo poderá despertar novas perspectivas para os indicadores de bem-estar de animais, desenvolvimento de novas técnicas e surgimento de novas idéias para a área de cuidados e bem-estar de cães.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Testar a termografia infravermelha como uma nova técnica para avaliação fisiológica de efeitos positivos no bem-estar de cães.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar as temperaturas superficiais e os padrões termográficos da face de cães (região periocular e narinas) em situação de estresse (saída do tutor) e situação positiva (recompensa e/ou massagem corporal);

- Investigar a frequência respiratória e cardíaca de cães em situação de estresse (saída do tutor) e situação positiva (recompensa e/ou massagem corporal);

- Investigar o comportamento de cães em situação de estresse (saída do tutor) e situação positiva (recompensa e/ou massagem corporal);

- Correlacionar os padrões termográficos com a frequência respiratória, cardíaca e com o comportamento de cães em situação de estresse (saída do tutor) e situação positiva (recompensa e/ou massagem corporal);

5. MATERIAL E MÉTODOS

O projeto proposto compreende uma pesquisa na área de comportamento e bem-estar animal, e será desenvolvido com cães no Instituto do Animal, localizado em Lisboa, Portugal, sob a supervisão da Dra. Silvia Machado. Os animais terão os seus parâmetros a ser analisados em dois momentos, logo após a chegada a instituição e saída do tutor (M1), sendo eles levados a um local reservado para aferição das frequências cardíaca e respiratória e gravação de um vídeo curto com a câmera termográfica e captura de imagens da região das narinas e periocular. E após período de brincadeira e descanso, os animais receberão recompensas de sua preferência e serão submetidos a massagens e neste momento (M2) terão os seus parâmetros aferidos novamente e capturadas novas imagens. Nos dois momentos (M1 e M2) será também observado o comportamento dos animais utilizando o método de observação do animal focal e registrado por meio de etograma.

- Animais

Os cães utilizados no experimento (n=30), serão cães que diariamente serão deixados na instituição para o serviço de creche, onde os tutores por passarem períodos do dia fora de casa, optam por deixar o seu animal na instituição para que possam socializar com outros cães e aprender alguns comandos educacionais. Todos os animais serão utilizados mediante autorização do tutor, serão utilizados machos e fêmeas de todas as faixas etárias que não estejam com apresentação clínica de claudicação e estejam livres de dor ou lesões músculos esqueléticas prévias.

-Aferição dos Parâmetros Fisiológicos

Os animais terão seus parâmetros de frequência cardíaca e respiratória aferidos com auxílio de um estetoscópio e relógio, durante o tempo de 15 segundos serão contados os batimentos cardíacos e os movimentos respiratórios, cada um separadamente e posteriormente os valores serão multiplicados por quatro, os valores então serão dados respectivamente em batimentos cardíacos por minuto (bpm) e em movimentos respiratórios por minuto (mrm) da região do tórax (STURION, 2019).

- Termografia Infravermelha

Para captura das imagens térmicas, será utilizada a câmera termográfica Flir One Androide. Serão realizados vídeos curtos e capturadas imagens da região das narinas e periocular, posteriormente essas imagens serão analisadas através do software Flir Tools, para análise detalhada das temperaturas e padrões termográficos destas regiões. Antes da captura das imagens devem ser consideradas as alterações que podem causar influência na temperatura local como: umidade na pele (banhos, pomadas, géis), medicamentos tópicos ou parenterais que possam influenciar na circulação vascular do animal, exercício físico, fatores fisiológicos (dor e inflamação nos locais avaliados), fatores ambientais, se precaver em regiões de lambedura do paciente ou quando há presença de regiões com sujidades e ainda da utilização de analgésicos e fármacos vasoativos que alterem a microcirculação da pele (HAMMEL, et al., 1967; MCCAFFERTY, 2007; KWON; BRUNDAGE, 2019; TRINDADE et al., 2019).

- Análise comportamental

Para a avaliação comportamental, será elaborado um etograma com o intuito de analisar comportamentos que indiquem as interações entre os animais e se estes expressam comportamentos que demonstrem alegria, tranquilidade ou prazer. Será utilizado o método do animal focal, onde cada animal será analisado em um período de 10 minutos. Serão analisados os comportamento descritos na Tabela 1, propostos por Carrier et al. (2013), como comportamentos normais para cães em espaços de interações com outros animais.

Tabela 1- Descrição dos comportamentos de cães a serem observados

Comportamento	Descrição
Brincadeiras	
Play bow	Chamar para uma brincadeira abaixando a parte dianteira do corpo e levantando a parte traseira
Chase me	Chamar para uma brincadeira correndo do outro indivíduo
Pata no corpo	Colocar pata dianteira em alguma parte do corpo do outro indivíduo
Brincando com humano	Brincando com humano utilizando ou não de algum objeto
Lamber	Lambidas frequentes no focinho de outro indivíduo
Perseguir	Correr atrás de outro indivíduo em forma de brincadeira

Calming Signals	
Cauda escondida	Cauda abaixada podendo estar completamente escondida entre as patas traseiras
Afastar	Sair de perto de outro indivíduo que iniciou uma interação
Ignorar	Ignorar um indivíduo que iniciou uma interação
Whale-Eye	Olhar de lado
Bocejar	Abrir a boca exageradamente
Latir	Vocalização
Morder	Segurar outro indivíduo com a boca e não soltar
Abocanhar	Segurar e soltar outro indivíduo com a boca
Fugir	Afastar rapidamente de um indivíduo que iniciou uma interação
Licking	Lamber o focinho repetidas vezes
Rosnar	Mostrar os dentes emitindo som
Tensão	Corpo paralisado podendo ou não estar com pelos eriçados
Orelhas para trás	Orelhas abaixadas para trás
Deitar	Ficar com corpo todo no chão com a barriga para baixo
Pata levantada	Pata dianteira levantada
Barriga para cima	Ficar com corpo todo no chão com a barriga para cima
Atenção	
Cauda levantada	Cauda esticada para cima
Orelhas para frente	Orelhas em pé direcionadas para frente
Cauda frenética	Movimento rápido da cauda levantada
Territorial	
Montar	Subir em outro indivíduo imitando comportamento de cópula
Cheirar	Aproximar o focinho em alguma parte do corpo de outro indivíduo
Marcar	Urinar seguido de farejar o espaço ao redor
Raspar	Arrastar as patas no chão logo após o ato de urinar
Investigar	Farejar o entorno

Fonte: CARRIER et al. (2013)

- Análise estatística dos dados

Os dados serão expressos em média e desvio padrão, mínimo, máximo e coeficiente de variação (CV%). Todas as análises serão feitas utilizando o programa estatístico Graphpad INSTAT, médias serão obtidas para os dois momentos (M1 e M2).

Após exame do teste de normalidade de Shapiro-Wilk e homogeneidade de variância por Levene, as diferenças estatísticas entre os grupos experimentais serão obtidas através do teste de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey respectivamente. Valores de $p < 0,05$ serão considerados significativos (STURION, 2019).

6. MOTIVAÇÃO E RELEVÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE ESTÁGIO NO EXTERIOR

O pós-doutorado surgiu na carreira acadêmica como uma atividade que oportuniza aos docentes a ampliação e formação de recursos humanos relacionados ao desenvolvimento e divulgação da ciência e inserção de pesquisadores brasileiros no cenário da comunidade científica internacional.

O contato de pesquisadores brasileiros com instituições estrangeiras que desempenham atividades em determinada área do conhecimento, possibilitará uma parceria que trará benefícios para o progresso da ciência, com o desenvolvimento de trabalhos de divulgação em revistas conceituadas e contribuindo sobremaneira também para o ensino em nosso país.

Neste contexto, na pesquisa de pós-doutorado no momento reivindicada, a pesquisadora testará algumas técnicas emergentes que poderão ser utilizadas para avaliar o bem-estar animal, bem como terá contato com a legislação europeia e técnicas habitualmente empregadas para o bem-estar dos animais naquele país, o que pode aumentar significativamente o embasamento da pesquisadora na área de bem-estar animal tão importante para todas as áreas da Medicina Veterinária e Zootecnia, bem como para a Universidade Federal Rural do Semiárido - Brasil, instituição ainda com poucos profissionais que tenham conhecimento e/ou desenvolvam trabalhos na área de bem-estar animal.

Conhecimento é o fato ou condição de conhecer, obtido por experiência, experiência ou associação. A interação desses fatores contribui para a socialização do conhecimento. A socialização do conhecimento neste caso se dará por meio do contato da pesquisadora com as atividades a serem desenvolvidas no pós-doutorado no exterior e do contato da pesquisadora com os alunos dos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido onde atua.

A instituição onde será desenvolvido a pesquisa – Instituto do Animal – é uma instituição inovadora, pois agrega a atividade de ensino e conhecimento sobre comportamento e bem-estar de cães, para tutores, profissionais que trabalham com animais desde médicos veterinários até adestradores e também para cães, oferecendo inclusive o serviço de creche para esses animais diariamente. Contribuindo para a sociedade por meio de educação, ensino e também pesquisa na área de bem-estar animal, sendo importante para o desenvolvimento, integração e divulgação desta área para o mundo científico.

A proposta de pesquisa para o pós-doutorado traz resultados significativos para o desenvolvimento de novas técnicas de avaliação do bem-estar animal, principalmente do ponto de vista emocional, uma vez que a pesquisa avaliará respostas fisiológicas e comportamentais frente a estímulos positivos e negativos em cães. Assim, o desenvolvimento de novos indicadores de bem-estar animal é de grande importância para diversas áreas da medicina veterinária, ganhando assim os animais explorados que têm menos sofrimento e ganhando os tutores que aprendem a lidar melhor com as necessidades de bem-estar geral dos seus animais e consequentemente tendo um animal mais dócil, educado e feliz.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Meses (distribuição por meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pesquisa bibliográfica e documental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Padronização de técnicas experimentais, habituação dos animais com os procedimentos utilizados	X											
Realização da análise dos parâmetros nos animais	X	X	X	X	X	X	X	X				
Análise e avaliação das imagens termográficas								X	X			
Análise estatística dos resultados									X	X		
Redação do relatório final e artigos científicos										X	X	X

8. PLANO DE ATIVIDADES

As atividades a serem desenvolvidas durante o pós-doutoramento serão:

- Desenvolvimento do projeto de pesquisa;
- Acompanhamento de outras atividades de pesquisas desenvolvidas no Instituto no decorrer do período do pós-doutorado;
- Acompanhar e auxiliar a orientadora nas atividades do Instituto.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARRIER, L.O.; CYR, A.; ANDERSON, R. E.; WALSH, C. J. Exploring the dog park: Relationships between social behaviours, personality and cortisol in companion dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, v.146, p.96-106, 2013.

HAMMEL, H. T.; PIERCE, J. B.; HAVEN, N. Some characteristics of temperature regulation in the unanesthetized dog. ***American Journal of Physiology***, v. 213, n. 2, p. 547–56, 1967.

HELLYER, P.W.; ROBERTSON, S.A.; FAILS, A.D. **Pain and its management**. In: TRANQUILLI, W.J.; THURMON, J.C.; GRIMM, K.A. *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*, 4th ed. Iowa: Blackwell Publishing, cap. 3, p. 31-57.2007

KWON, C.; BRUNDAGE, C. Quantifying body surface temperature differences in canine coat types using infrared thermography. ***Journal of Thermal Biology***, 2019.

MALDONADO, N. A.C; GARCIA, R. C. M. Bem-estar animal. In: *Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. Seção C Comportamento e Direito Animal*, v. 2, p.2282-87; Jerico MM, Andrade Neto JP, Kogika MM. Ed. Roca, 2015.

MCCAFFERTY, D. J. The value of infrared thermography for research on mammals: previous applications and future directions. ***Mammal Review***, v. 37, n. 3, p. 207–223, 2007.

SHAW, N.; WEMELSFELDER, F.; RILEY, L. M. Bark to the future: The welfare of domestic dogs during interaction with a positively reinforcing artificial agente. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 249, 2022.

STURION, M.A.T. Utilização da termografia infravermelha na avaliação de cães guia em treinamento. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Botucatu, 2019.

TRAVAIN, T.; SILVIA, E.; CLARA, L.; HEINZL, E.; PELOSI, A.; PRATO, E.; VALSECCHI, P. How good is this food? A study on dogs emotional responses to a potentially pleasant event using infrared thermography. **Physiology & Behavior**, v. 159, p. 80–87, 2016.

TRINDADE, P. H. E.; FERRAZ, G. de C.; LIMA, M. L. P.; NEGRÃO, J. A.; COSTA, M. J. R. P. da. Journal of Equine Veterinary Science Eye Surface Temperature as a Potential Indicator of Physical Fitness in Ranch Horses. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 75, p. 1–8, 2019.

WAP. 94% dos brasileiros veem seus caes como membros da familia. **World Animal Protection (WAP)**, 2019. Disponível em: <<https://www.worldanimalprotection.org.br/not%C3%ADcia/94-dos-brasileiros-veem-seus-caes-como-membros-da-familia>> Acesso em 13/09/2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMIÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA ANIMAL

PROTOCOLO PARA AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR DE
CAPRINOS NATIVOS DA REGIÃO DO ALTO DOURO
(PORTUGAL)

Projeto de Pesquisa – Pós-Doutorado

Coordenadora: Profa. Dra. Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte

E-mail: aracely@ufersa.edu.br

Telefone: (84) 3317 8367 (DCA/UFERSA)

Celular: [REDACTED]

RIO GRANDE DO NORTE – BRASIL

MAIO, 2022

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

1.1 Título

Protocolo para Avaliação do Bem-Estar de Caprinos Nativos da Região do Alto Douro (Portugal)

1.2 Proponente

Dra. Aracely Rafaelle Fernandes Ricarte. Professora Adjunta, Departamento de Ciência Animal (DCA), Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Brasil.

1.3 Local de Execução

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, Portugal.

1.4 Supervisor

Prof. Dr. Severiano José Cruz da Rocha e Silva. Professor Associado com Agregação. Departamento de Zootecnia. Centro de Ciência Animal e Veterinária. Vila Real, Portugal.

2. RESUMO

Na atualidade, muitos produtos vem sendo cada vez mais procurados por uma parte da população, são produtos mais saudáveis e também que não envolvam nenhum tipo de sofrimento animal o que demonstra que parte da sociedade está mais preocupada com o que come, como são produzidos seus alimentos e com as questões de bem-estar animal. Existe uma lacuna a ser preenchida no conhecimento do bem-estar de caprinos que vivem em regime extensivo, como também de uma aplicação mais prática de protocolos de bem-estar nessas espécies. Sendo assim, o objetivo do presente estudo é o de investigar o bem-estar de caprinos criados extensivamente nas diferentes estações do ano, para a elaboração de um protocolo de simples execução para avaliação do bem-estar desses animais. Para isto, serão utilizados caprinos (n=120), de diversas raças nativas, machos e fêmeas de todas as faixas etárias oriundos de diferentes fazendas privadas de criação extensiva da região do Alto Douro, Vila Real, Portugal. Os animais terão seus parâmetros de frequência cardíaca e respiratória aferidos, serão capturadas imagens da região das narinas, periocular e lateral esquerda do corpo, para análise do padrão termográfico das regiões. Para a avaliação comportamental, será utilizada a tabela AWIN para cabras adaptada com o intuito de analisar comportamentos que indiquem as interações entre os animais e se estes expressam comportamentos que demonstrem ou não bem-estar. Será utilizado o método do animal focal, onde cada animal será analisado em um período de 10 minutos. Os dados serão expressos em média e desvio padrão e coeficiente de variação (CV%). Após exame do teste de normalidade de Shapiro-Wilk e homogeneidade de variância por Levene, as diferenças estatísticas entre os grupos experimentais serão obtidas através do teste de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey respectivamente. Valores de $p < 0,05$ serão considerados significativos. Este estudo poderá despertar novas perspectivas para os indicadores de bem-estar de caprinos, desenvolvimento de novos protocolos e surgimento de novas ideias para a área de bem-estar de pequenos ruminantes.

Palavras-chave: Comportamento, indicadores, animal, bem-estar.

3. INTRODUÇÃO

Atualmente a criação de caprinos no mundo pode chegar a cerca de 1 bilhão de animais, em países da América Latina e Europa a criação extensiva é a mais utilizada e muitos desses animais acabam sendo explorados de forma até mesmo artesanal, produtos como carne e leite são comercializados de maneira menos processada, podendo ser caracterizada como mais saudável (EMBRAPA, 2023). Esse tipo de produto vem sendo cada vez mais procurado por uma parte da população, produtos mais orgânicos e também que não envolvam nenhum tipo de sofrimento animal estão cada vez mais sendo desejados por uma parcela crescente de pessoas que estão mais preocupadas com o que comem e como são produzidos seus alimentos, e com as questões de bem-estar animal (ANTUNES; COSTA, 2021).

O cuidado com bem-estar dos animais tem importância para produção de produtos de melhor qualidade, estando também relacionada com questões éticas, sociais e em muitos países até questões legais. Existe uma lacuna a ser preenchida no conhecimento do bem-estar de caprinos que vivem em regime extensivo, como também de uma aplicação mais prática de protocolos de bem-estar nessas espécies (OIE, 2015).

Dentre as adversidades que afetam diretamente esses animais, sob criação extensiva, estão os fatores climáticos como temperatura do ar, umidade relativa, velocidade do vento e quantidade de radiação solar, essas variáveis podem alterar significativamente ao longo do ano, inclusive a oferta de alimentos, forçando o organismo dos animais a se adaptar, dependendo da morfofisiologia de cada espécie ou raça, essas “adaptações” poderão ser muito deficitárias e a resposta fisiológica do animal poderá ser desde a queda dos parâmetros produtivos, problemas de saúde e até mesmo a morte (RATNAKARAN et al., 2017).

Na atualidade muitos são os recursos que podem auxiliar na avaliação dos parâmetros fisiológicos dos animais e conseqüentemente indicar o bem-estar deles, tecnologias simples e de fácil execução como a termografia infravermelha que através da aferição das temperaturas superficiais dos animais poderão indicar se os mesmos estão em estresse térmico ou não e técnicas que avaliam parâmetros fisiológicos, bem como os ambientais e podem indicar o quanto as adversidades climáticas podem estar influenciando o funcionamento normal do organismo dos animais (ROBERTO; SOUZA, 2014).

Por este motivo, o objetivo do presente estudo é o de investigar o bem-estar de caprinos criados extensivamente nas diferentes estações do ano, para a elaboração de um protocolo de simples execução para avaliação do bem-estar desses animais.

Este estudo poderá despertar novas perspectivas para os indicadores de bem-estar de caprinos, desenvolvimento de novos protocolos e surgimento de novas ideias para a área de bem-estar de pequenos ruminantes.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um protocolo para avaliação do bem-estar animal de caprinos nativos da região do Alto Douro nas diferentes estações do ano.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar o bem-estar de caprinos nativos da região do Alto Douro criados extensivamente;

- Investigar o impacto das estações do ano sobre o bem-estar desses animais;

- Testar a técnica de termografia infravermelha na avaliação do bem-estar dos animais experimentais;

- Analisar comportamentos de fácil e rápida observação (para que qualquer pessoa possa analisar) do protocolo AWIN para cada espécie que possam auxiliar na avaliação do bem-estar dos animais;

- Correlacionar os padrões termográficos com os comportamentos analisados e as diferentes estações do ano;

5. MATERIAL E MÉTODOS

O projeto proposto compreende uma pesquisa na área de comportamento e bem-estar animal, e será desenvolvido na região do Alto Douro, sob a supervisão do Dr. Severiano Silva. Os animais serão primeiramente analisados com uma câmera termográfica e posteriormente terão o seu comportamento registrado, utilizando o método de observação do animal focal e registrado por meio de etograma. Estas análises ocorrerão uma vez ao dia e serão repetidas ao longo das quatro estações do ano. Na ocasião da análise termográfica serão aferidos também os parâmetros ambientais para correlacionar com os demais achados.

- Animais

Serão utilizados caprinos (n=120), de diversas raças nativas, machos e fêmeas de todas as faixas etárias oriundos de diferentes fazendas privadas de criação extensiva da região do Alto Douro, Vila Real, Portugal.

-Aferição dos Parâmetros Fisiológicos

Os animais terão seus parâmetros de frequência cardíaca e respiratória aferidos com auxílio de um estetoscópio e relógio, durante o tempo de 15 segundos serão contados os batimentos cardíacos e os movimentos respiratórios, cada um separadamente e posteriormente os valores serão multiplicados por quatro, os valores então serão dados respectivamente em batimentos cardíacos por minuto (bpm) e em movimentos respiratórios por minuto (mrm) da região do flanco (STURION, 2019).

- Termografia Infravermelha

Para captura das imagens térmicas, será utilizada a câmera termográfica Flir. Serão capturadas imagens da região das narinas, periocular e lateral esquerda do corpo do animal, posteriormente essas imagens serão analisadas através do software Flir Tools, para análise detalhada das temperaturas e padrões termográficos destas regiões. Antes da captura das imagens devem ser consideradas as alterações que podem causar influência na temperatura local como: umidade na pele (banhos, pomadas, géis), medicamentos tópicos ou parenterais que possam influenciar na circulação vascular do animal, exercício físico, fatores fisiológicos (dor e inflamação nos locais avaliados), fatores ambientais, se precaver em regiões de lambedura do paciente ou quando há presença de regiões com

sujidades e ainda da utilização de analgésicos e fármacos vasoativos que alterem a microcirculação da pele (HAMMEL, et al., 1967; MCCAFFERTY, 2007; KWON; BRUNDAGE, 2019; TRINDADE et al., 2019).

- Análise comportamental

Para a avaliação comportamental, será utilizada a tabela AWIN para cabras adaptada com o intuito de analisar comportamentos que indiquem as interações entre os animais e se estes expressam comportamentos que demonstrem ou não bem-estar. Será utilizado o método do animal focal, onde cada animal será analisado em um período de 10 minutos. Serão analisados os comportamento descritos na Tabela 1, AWIN (2015) com adaptações.

Tabela 1- Descrição dos comportamentos de caprinos a serem observados segundo protocolo de primeiro e segundo nível adaptatado da AWIN

Variável Analisada

Número de animais com abscessos
Número de animais ajoelhados no coxo de alimentação
Número de animais com condição de pelame ruim
Escore de condição corporal
% de animais em fila para comer
% de animais em fila para beber
% de animais com sinais de estresse térmico
% de cabras com fezes aderidas ao redor do ânus
% de cabras com sobrecrescimento de casco
% de cabras apresentando descarga ocular
% de cabras apresentando descarga nasal
Agressividade
Agitação
Alerta
Tédio
Satisfação
Curiosidade
Frustração
Irritação
Animação
Relaxamento
Sociabilidade

Fonte: AWIN (2015)

- Análise estatística dos dados

Os dados serão expressos em média e desvio padrão, mínimo, máximo e coeficiente de variação (CV%). Todas as análises serão feitas utilizando o programa estatístico Graphpad INSTAT. Após exame do teste de normalidade de Shapiro-Wilk e homogeneidade de variância por Levene, as diferenças estatísticas entre os grupos experimentais serão obtidas através do teste de análise de variância (ANOVA) seguido do teste de Tukey respectivamente. Valores de $p < 0,05$ serão considerados significativos (STURION, 2019).

6. MOTIVAÇÃO E RELEVÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE ESTÁGIO NO EXTERIOR

O pós-doutorado surgiu na carreira acadêmica como uma atividade que oportuniza aos docentes a ampliação e formação de recursos humanos relacionados ao desenvolvimento e divulgação da ciência e inserção de pesquisadores brasileiros no cenário da comunidade científica internacional.

O contato de pesquisadores brasileiros com instituições estrangeiras que desempenham atividades em determinada área do conhecimento, possibilitará uma parceria que trará benefícios para o progresso da ciência, com o desenvolvimento de trabalhos de divulgação em revistas conceituadas e contribuindo sobremaneira também para o ensino em nosso país.

Neste contexto, na pesquisa de pós-doutorado no momento reivindicada, a pesquisadora testará algumas técnicas emergentes que poderão ser utilizadas para avaliar o bem-estar animal, bem como terá contato com a legislação europeia e técnicas habitualmente empregadas para o bem-estar dos animais naquele país, o que pode aumentar significativamente o embasamento da pesquisadora na área de bem-estar animal tão importante para todas as áreas da Medicina Veterinária e Zootecnia, bem como para a Universidade Federal Rural do Semiárido - Brasil, instituição ainda com poucos profissionais que tenham conhecimento e/ou desenvolvam trabalhos na área de bem-estar animal.

Conhecimento é o fato ou condição de conhecer, obtido por experiência, experiência ou associação. A interação desses fatores contribui para a socialização do conhecimento. A socialização do conhecimento neste caso se dará por meio do contato da pesquisadora com as atividades a serem desenvolvidas no pós-doutorado no exterior e

do contato da pesquisadora com os alunos dos cursos de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal Rural do Semi-Árido onde atua.

A instituição onde será desenvolvido a pesquisa – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) – é uma instituição conceituada na área de Ciências Agrárias, contribuindo para a sociedade por meio de educação, ensino e também pesquisa na área de comportamento e bem-estar animal, sendo importante para o desenvolvimento, integração e divulgação desta área para o mundo científico.

A proposta de pesquisa para o pós-doutorado traz resultados significativos para o desenvolvimento de novas técnicas de avaliação simplificadas do comportamento e bem-estar de caprinos e ovinos. Assim, o desenvolvimento de novos indicadores de bem-estar animal mais acessíveis para todos os públicos, é de grande importância para diversas áreas da medicina veterinária, ganhando assim os animais explorados que têm menos sofrimento e ganhando os proprietários que aprendem a lidar melhor com as necessidades de bem-estar geral dos seus animais e conseqüentemente tendo animais mais tranquilos e produtos oriundos desses animais de melhor qualidade, podendo elevar os ganhos econômicos na área.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Meses (distribuição por meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pesquisa bibliográfica e documental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Padronização de técnicas experimentais, contato e seleção das fazendas experimentais	X											
Realização das análises nas fazendas	X	X		X	X		X	X		X	X	
Análise e avaliação das imagens termográficas			X			X			X			X
Análise estatística dos resultados			X			X			X			X
Redação do relatório final e artigos científicos										X	X	X

8. PLANO DE ATIVIDADES

As atividades a serem desenvolvidas durante o pós-doutoramento serão:

- Desenvolvimento do projeto de pesquisa;
- Acompanhamento de outras atividades de pesquisas desenvolvidas na UTAD no laboratório de responsabilidade do Prof. Severiano Silva no decorrer do período do pós-doutorado;
- Acompanhar e auxiliar o supervisor nas atividades de ensino na UTAD.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AWIN. Animal Welfare Indicators. **AWIN Welfare Assessment Protocol for Goats**; Milan, Italy, 2015, 70 p.

EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS. Centro de Inteligência e Mercado de Caprinos e Ovinos. Produção Mundial. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cim-inteligencia-e-mercado-de-caprinos-e-ovinos/producao-mundial>. Acesso em: 27.mai.2023.

HAMMEL, H. T.; PIERCE, J. B.; HAVEN, N. Some characteristics of temperature regulation in the unanesthetized dog. **American Journal of Physiology**, v. 213, n. 2, p. 547–56, 1967.

KWON, C.; BRUNDAGE, C. Quantifying body surface temperature differences in canine coat types using infrared thermography. **Journal of Thermal Biology**, 2019.

MCCAFFERTY, D. J. The value of infrared thermography for research on mammals: previous applications and future directions. **Mammal Review**, v. 37, n. 3, p. 207–223, 2007.

OIE.World Organization for animal health. **Animal Welfare**. 2015. Disponível em: http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/pdf/Fact_sheets/AW_EN.pdf. Acessado em: 24 Jan 2018.

RATNAKARAN, A. P.; SEJIAN, V.; JOSE, V. S.; VASWANI, S.; BAGATH, M.; KRISHNAN, G.; BEENA, V.; DEVI, P. I.; VARMA, G.; BHATTA, R. Review Article

Behavioral Responses to Livestock Adaptation to Heat Stress Challenges. **Asian J. Anim. Sci.**, v. 11, n. 1, p. 1-13, 2017.

ROBERTO, J.V.B.; SOUZA, B.B. Utilização da termografia de infravermelho na medicina veterinária e na produção animal. *J Anim Behav Biometeorol.* v.2, n.3, p.73-84, 2014.

SILVA-ANTUNES, L.C.M.; COSTA, M.J.R.P. The adoption of good practices of handling improves dairy calves welfare: Case study. *Animal Production • Acta Sci., Anim. Sci.* 43, 2021. <https://doi.org/10.4025/actascianimsci.v43i1.53327>

STURION, M.A.T. Utilização da termografia infravermelha na avaliação de cães guia em treinamento. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Botucatu, 2019.

TRINDADE, P. H. E.; FERRAZ, G. de C.; LIMA, M. L. P.; NEGRÃO, J. A.; COSTA, M. J. R. P. da. Journal of Equine Veterinary Science Eye Surface Temperature as a Potential Indicator of Physical Fitness in Ranch Horses. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 75, p. 1–8, 2019.



Emitido em 01/06/2023

REQUERIMENTO Nº 1750/2023 - CCA (11.01.00.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/06/2023 09:19)
LEONARDO MICKAEL DO VALE VASCONCELOS
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
CCA (11.01.00.11)
Matrícula: ###182#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/documentos/> informando seu número: **1750**, ano: **2023**, tipo: **REQUERIMENTO**, data de emissão: **26/06/2023** e o código de verificação: **e5ba182a19**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS

DECLARAÇÃO Nº 491 / 2023 - DCA (11.01.00.11.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Mossoró-RN, 23 de agosto de 2023.

Declaramos, para os devidos fins, que o processo *LICENÇA PARA TRATAR DE INTERESSE PARTICULAR* da professora **ARACELY RAFAELLE FERNANDES RICARTE** foi apreciado e **APROVADO** na **7ª Assembleia Departamental de 2023 do DCA**, realizada no dia 22/08/2023.

(Assinado digitalmente em 23/08/2023 09:07)

FELIPE DE AZEVEDO SILVA RIBEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DCA (11.01.00.11.04)
Matrícula: 1670609

Processo Associado: 23091.010300/2023-83

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **491**, ano: **2023**, tipo: **DECLARAÇÃO**, data de emissão: **23/08/2023** e o código de verificação: **96dfe6bead**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CONSELHO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

4º PONTO

Apreciação e deliberação sobre proposta de criação do curso de especialização em programa de aprimoramento profissional (PAP) em clínica médica, cirúrgica e patologia de grandes animais, do servidor docente Jefferson Filgueira Alcindo, conforme Processo 23091.011963/2023-93;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

REQUERIMENTO PARA ABERTURA DE CURSO LATO SENSU

IDENTIFICAÇÃO

NOME DO(A) REQUERENTE: Jefferson Filgueira Alcindo	
SIAPE: 1057202	
E-MAIL: Jefferson.alcindo@ufersa.edu.br	
CARGO: Professor de ensino superior	TELEFONES PARA CONTATO: [REDACTED]
MODALIDADE DE ENSINO: (x) Especialização () Residência	
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DA UFERSA RESPONSÁVEL PELO CURSO: Departamento de Ciências Animais (DCA)	
NOME DO CHEFE DO DEPARTAMENTO: Felipe de Azevedo Silva Ribeiro	

MODALIDADE:

(x) PRESENCIAL () SEMI-PRESENCIAL () A DISTÂNCIA () OUTRO:
--

JUSTIFICATIVA (quando necessário)

--

Mossoró, 18/07/2023.

JEFFERSON FILGUEIRA
ALCINDO [REDACTED]

Assinado de forma digital por
JEFFERSON FILGUEIRA
ALCINDO [REDACTED]
Dados: 2023.07.18 23:02:23 -03'00'

Assinatura do(a) Requerente

OBSERVAÇÕES

1. Anexar Projeto de Curso (obrigatório) e outros documentos considerados necessários.
2. O requerimento deverá ser assinado pelo interessado ou seu representante legal.
3. A tramitação, análise e despacho dos requerimentos serão feitos conforme a legislação vigente e as normas internas da UFERSA, notadamente, o Regulamento Geral dos Cursos de Pós-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Graduação Lato Sensu da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA.

A DOCUMENTAÇÃO ABAIXO DEVERÁ INTEGRAR O PROJETO

- **Memorando ou Processo**
 - Encaminhamento à PROPPG, assinado pelo Coordenador do Projeto de Curso;
- **Curriculum Vitae (modelo Lattes) de todos os docentes externos à UFERSA, com a comprovação de titulação do mais alto grau;**
- **Arquivo em meio digital contendo o Projeto do Curso, devidamente preenchido (de acordo com este modelo). Não serão aceitos para análise projetos em outros formatos.**

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Para a submissão da Proposta deverão ser observadas as normas contidas no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu da UFERSA disponível no link abaixo:
<https://proppg.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/11/2014/09/Regulamento-Lato-Sensu.pdf>
- Além das normas da UFERSA, devem ser observadas ainda as diretrizes da Resolução nº 01 de 08/06/2007 do Conselho Nacional de Educação (CNE);
- A proposta de criação dos cursos deverá ser encaminhada a PROPPG para parecer e posterior apreciação pelo Colegiado de Centro no qual será cadastrada a proposta e posteriormente aprovada no conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) e Conselho Universitário (CONSUNI);
- O início das atividades do Curso está condicionado à sua aprovação pelas CONSUNI;
- Qualquer alteração realizada no Projeto do Curso, após sua aprovação, deverá ser encaminhada à PROPPG para a devida análise e aprovação das mudanças;
- O oferecimento de turmas adicionais além daquelas previstas no Projeto original do Curso, dependerá de aprovação prévia pela PROPPG;
- Deverá ser encaminhado à PROPPG, conforme Regulamento Interno supracitado, o Relatório Final que obedecerá ao modelo veiculado pela página da PROPPG.

AS INFORMAÇÕES ADICIONAIS PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES .

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Curso: Programa de Aprimoramento Profissional (PAP) em Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais

1.2. Código e Nome da Área do Conhecimento correspondente (de acordo com tabela das grandes áreas do CNPq):

Grande área do conhecimento: 5.05.00.00-7 Medicina Veterinária

Área do conhecimento: 5.05.01.00-3 Clínica e Cirurgia Animal

1.3. Órgão proponente (Centro) do Curso: Centro de Ciências Agrárias (CCA)

1.4. Dados do(a) Coordenador(a) do Projeto de Curso:

1.4.1 Nome completo do(a) Coordenador(a) do Projeto de Curso: Jefferson Figueira Alcindo

1.4.2 Sexo: Masculino Feminino

1.4.3 CPF: 064.623.874-40

1.4.4 Maior titulação acadêmica: Doutorado

1.4.5 Regime de Trabalho: DE
 40 Horas
 20 Horas
 Outro. Especificar

1.4.6 Descrição da experiência acadêmica e profissional do(a) Coordenador(a) do Projeto de Curso:

Formação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Campina Grande no ano de 2010. Residência em Clínica, Cirurgia e Anestesiologia de Grandes Animais pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba). Mestrado e Doutorado pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba). Atualmente é professor das disciplinas Clínica Médica de Ruminantes, Clínica Médica de Equídeos e Equideocultura na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

1.5. Dados do(a) Vice-Coordenador(a) do Curso:

1.5.1 Nome completo do(a) Vice-Coordenador(a) do Curso: Heider Irinaldo Pereira Ferreira

1.5.2 Maior titulação acadêmica: Mestrado

1.13. Carga horária total: 5760

1.14. Número total de créditos:

1.15. Órgão administrador dos recursos financeiros:

FGD Outro. Especificar

Curso desenvolvido em parceria:

Sim. Especificar Não

2. EXPOSIÇÃO DOS MOTIVOS PARA A REALIZAÇÃO DO CURSO

2.1. Introdução/Justificativa

A UFERSA está localizada na região oeste do estado do Rio Grande do Norte, região muito populosa, com vocação agropecuária, sendo o curso de Medicina Veterinária no *Campus* de Mossoró, a única escola de Medicina Veterinária pública do estado.

Os cursos de graduação em Medicina Veterinária concentram esforços na formação de um profissional eclético, capaz de atender a diversas áreas que caracterizam o exercício profissional. Porém, com o desenvolvimento de novas tecnologias em todas as áreas do conhecimento, o treinamento e aperfeiçoamento do graduado tem sido uma das formas de se preparar profissionais qualificados para o exercício de atividades especializadas em Medicina Veterinária, principalmente em um mercado de trabalho tão exigente e competitivo.

Nesse contexto, a UFERSA e particularmente o seu Hospital Veterinário (HOVET) apresentam totais condições para suprir essa lacuna que geralmente é identificada no egresso em medicina veterinária. O HOVET da UFERSA é um centro multidisciplinar que dá suporte ao ensino de graduação e pós-graduação, atividades de extensão e/ou pesquisas. Oferece atendimento para animais domésticos e silvestres, nas áreas de clínica médica e cirúrgica, patologia clínica, diagnóstico por imagem e anestesiologia com a colaboração e integração de docentes e técnicos administrativos.

Além de sua importância para o pleno conhecimento das atividades práticas inerentes ao Curso de Graduação em Medicina Veterinária, a casuística do Hospital Veterinário já é utilizada para o treinamento em serviço do Programa de residência em clínica e cirurgia de grandes animais, porém ainda com espaço para especializações em Medicina Veterinária, assim oferecendo aos profissionais segurança e vivência técnica com uma atuação profissional supervisionada.

O HOVET atende animais provenientes de várias cidades das regiões Oeste, Central e Seridó do Rio Grande do Norte (RN), bem como das cidades do interior do Ceará e Paraíba que fazem fronteira com o RN. A demanda de atendimento clínico-cirúrgico de grandes animais é elevada, girando em torno de 400 atendimentos clínicos e 150 procedimentos cirúrgicos anuais, das espécies bovina, equina, caprina, ovina e suína. Ainda contém único centro cirúrgico dessa região onde são realizadas cirurgias de baixa a alta complexidade em grandes animais.

Os Programas de Aprimoramento Profissional (PAP) em Medicina Veterinária constituem-se em programas sob a modalidade de ensino de pós-graduação *Lato Sensu* destinado à médicos veterinários, sob a forma de curso de aprimoramento, caracterizado por ensino em serviço.

O PAP em Medicina Veterinária é uma modalidade de ensino destinada a Médicos Veterinários, e caracterizada por um programa intensivo de treinamento nas diferentes áreas de concentração. A criação e normatização deste programa fortalecerão a posição de vanguarda do ensino da ciência veterinária no Rio Grande do Norte e, sem dúvida, atenderá aos anseios dos graduados em Medicina Veterinária, que cada vez mais buscam esta modalidade de aperfeiçoamento nesta Universidade.

De modo geral, o PAP em Medicina Veterinária proporciona ao Médico Veterinário a possibilidade de treinamento em serviço supervisionado numa modalidade de Pós Graduação *Lato sensu* capacitando-o para a atividade autônoma, para a atividade de docência ou de pesquisa na área de Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais.

Os Programas de Aprimoramento são orientados pelos princípios e diretrizes do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), a partir das necessidades e realidades locais. Visa favorecer a inserção qualificada dos jovens profissionais no mercado de trabalho.

Desta forma, o PAP espera servir como opção de pós-graduação ao Médico Veterinário egresso da UFERSA – *Campus* Mossoró e instituições de ensino da região reconhecidas pelo MEC, que necessitam aprimorar seus conhecimentos na área de Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais, e deverá contemplar a complexidade das atividades desempenhadas e o grau de responsabilidade técnica, considerando-se o modelo de gestão, a realidade epidemiológica, a capacidade técnica - assistencial e as demais necessidades locais. Assim, propiciará as condições para que o Médico Veterinário possa adquirir este treinamento sem ter que necessariamente se deslocar para outras regiões. Vale ressaltar ainda a inexistência desta modalidade de ensino nas regiões circunvizinhas ao município de Mossoró o que poderá desta maneira, continuar consolidando e reforçando o curso de Medicina Veterinária da UFERSA – *Campus* Mossoró como um polo de referência e difusão do conhecimento nesta área.

2.2. Concepção do Curso

A criação de um programa de Aprimoramento Profissional (PAP) em Medicina Veterinária na área de Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais parte da necessidade de aperfeiçoamento dos egressos do curso de medicina veterinária para ocupação de espaços que hoje são preenchidos em sua grande maioria por profissionais qualificados e especializados.

A região possui aptidão para pecuária de corte e leite, entretanto os desafios impostos pelo clima da região requerem alternativas que visam a manutenção e viabilidade econômica dos estabelecimentos agropecuários de forma, muitas vezes, até mais exigente do que os apresentados em outras regiões do país. Além disso, outro ponto forte da região é a criação de equinos, motivada principalmente pela vaquejada. Esse esporte atualmente exerce forte impacto econômico na região nordeste. No estado do Rio Grande do Norte, estima-se que a atividade movimenta cerca de 800 milhões por ano.

Esses dados deixam claro o vasto campo de atuação para o Médico Veterinário no estado. Entretanto, na maioria das vezes essas vagas não são ocupadas justamente por falta de qualificação profissional, fazendo que os profissionais busquem alternativas fora de sua região ou até mesmo desistam da atuação como Médico Veterinário.

A criação desse programa visa proporcionar o treinamento necessário para que esses profissionais se insiram nesses nichos de mercado, sempre em consonância com as demandas globais pautadas na sustentabilidade e bem estar animal.

2.3. Objetivos Gerais/Específicos

7.1 Objetivo Geral

- Especializar Médicos Veterinários para uma melhor inserção e atuação no mercado de trabalho, mediante a complementação e atualização de conteúdos da Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais, aprimorando-os afim de torná-los aptos a realizar diagnósticos, tratamento e formas de controle das enfermidades que acometem grandes animais, participando ativamente na melhoria da qualidade de vida desta categoria de pacientes, contribuindo com a manutenção da saúde pública e a promoção do desenvolvimento socioeconômico e tecnológico da região oeste do Rio Grande do Norte.

7.2 Objetivos Específicos

- Promover formação aprimorada em Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais;
- Promover o aprimoramento de conhecimentos, habilidades e atitudes indispensáveis ao exercício da Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais por meio de treinamento intensivo profissional em serviço, sob supervisão;
- Desenvolver no Médico Veterinário aprimorando senso de responsabilidade inerente ao exercício de suas atividades profissionais;
- Estimular e desenvolver o espírito da investigação científica, através de iniciação a pesquisa e estímulo à educação continuada;
- Estimular a capacidade crítica das atividades relacionadas à Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais, considerando-as em seus aspectos éticos, regionais, socioeconômicos e científicos;
- Conceber e desenvolver, em ambientes ambulatoriais, laboratoriais, cirúrgicos e, à campo, estudos em relação as diversas condições mórbidas que acometem grandes animais;
- Aperfeiçoar os métodos de diagnóstico veterinário que conduzam ao tratamento mais eficaz e menos oneroso aos proprietários;
- Elaborar e difundir modernas técnicas na área de Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais visando maior conforto e segurança ao paciente;
- Proporcionar aos médicos veterinários egressos dos Institutos, Faculdades e Universidades, os conhecimentos estritamente práticos e específicos, necessários para a sua inserção no mercado de trabalho na área de Clínica Médica, Cirúrgica e Patologia de Grandes Animais;
- Ampliar os serviços oferecidos pelo Hospital Veterinário da UFERSA – *Campus Mossoró*, através da incorporação de profissionais em treinamento na rotina hospitalar;
- Garantir atendimento de qualidade e humanitário à população da região do oeste do Rio Grande do

3. ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO/CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Nome completo das disciplinas	Ementa	Carga horária	Créditos	Data de início	Data de término	Bibliografia básica (com até três obras por disciplina)
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais I	Atendimento ambulatorial, desde o exame clínico, diagnósticos e tratamento a pacientes com afecções clínicas e cirúrgicas que envolvem o sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório, sistema urinário, sistema endócrino, sistema nervoso, sistema locomotor, pele e anexos, olho e anexos, distúrbios metabólicos e eletrolíticos, distúrbios do sangue e órgãos hematopoiéticos. Diagnóstico e atendimento emergencial de pacientes intoxicados.	1502	100	03/24	08/24	Bibliografia Básica: CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i> . 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p. SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i> . 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p. RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i> . 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p. TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i> . 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p. AUER, S. <i>Equine</i>

					<p><i>surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al</i>. <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704 p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	---

<p>Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais II</p>	<p>Atendimento ambulatorial, desde o exame clínico, diagnósticos e tratamento a pacientes com afecções clínicas e cirúrgicas que envolvem o sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório, sistema urinário, sistema endócrino, sistema nervoso, sistema locomotor, pele e anexos, olho e anexos, distúrbios metabólicos e eletrolíticos, distúrbios do sangue e órgãos hematopoiéticos. Diagnóstico e atendimento emergencial de pacientes intoxicados.</p>	<p>1502</p>	<p>100</p>	<p>09/24</p>	<p>02/25</p>	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
---	---	-------------	------------	--------------	--------------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	---

<p>Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais III</p>	<p>Atendimernto ambulatorial, desde o exame clínico, diagnósticos e tratamento a pacientes com afecções clínicas e cirúrgicas que envolvem o sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório, sistema urinário, sistema endócrino, sistema nervoso, sistema locomotor, pele e anexos, olho e anexos, distúrbios metabólicos e eletrolíticos, distúrbios do sangue e órgãos hematopoiéticos. Diagnóstico e atendimento emergencial de pacientes intoxicados.</p>	<p>1502</p>	<p>100</p>	<p>03/25</p>	<p>08/25</p>	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
--	--	-------------	------------	--------------	--------------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	--

<p>Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais IV</p>	<p>Atendimernto ambulatorial, desde o exame clínico, diagnósticos e tratamento a pacientes com afecções clínicas e cirúrgicas que envolvem o sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório, sistema urinário, sistema endócrino, sistema nervoso, sistema locomotor, pele e anexos, olho e anexos, distúrbios metabólicos e eletrolíticos, distúrbios do sangue e órgãos hematopoiéticos. Diagnóstico e atendimento emergencial de pacientes intoxicados.</p>	<p>1502</p>	<p>100</p>	<p>09/25</p>	<p>02/26</p>	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
---	--	-------------	------------	--------------	--------------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Seminários I	Discussão de temas de interesse na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais vivenciados na prática abordados pelos profissionais que participam do PAP em Medicina Veterinária. Os temas a serem abordados emergirão da rotina de prática clínica e das discussões com os aprimorandos. Abordagem será por meio da apresentação de seminários e referatas de artigos pelos alunos, exposições dialogadas conduzidas pelos professores e convidados, grupos de discussões e análise crítica de situações práticas.	60	04	03/24	08/24	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
--------------	--	----	----	-------	-------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Seminários II	Discussão de temas de interesse na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais vivenciados na prática abordados pelos profissionais que participam do PAP em Medicina Veterinária. Os temas a serem abordados emergirão da rotina de prática clínica e das discussões com os aprimorandos. Abordagem será por meio da apresentação de seminários e referatas de artigos pelos alunos, exposições dialogadas conduzidas pelos professores e convidados, grupos de discussões e análise crítica de situações práticas.	60	04	09/24	02/25	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
---------------	--	----	----	-------	-------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Seminários III	Discussão de temas de interesse na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais vivenciados na prática abordados pelos profissionais que participam do PAP em Medicina Veterinária. Os temas a serem abordados emergirão da rotina de prática clínica e das discussões com os aprimorandos. Abordagem será por meio da apresentação de seminários e referatas de artigos pelos alunos, exposições dialogadas conduzidas pelos professores e convidados, grupos de discussões e análise crítica de situações práticas.	60	04	03/25	08/25	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
----------------	--	----	----	-------	-------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Seminários IV	Discussão de temas de interesse na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais vivenciados na prática abordados pelos profissionais que participam do PAP em Medicina Veterinária. Os temas a serem abordados emergirão da rotina de prática clínica e das discussões com os aprimorandos. Abordagem será por meio da apresentação de seminários e referatas de artigos pelos alunos, exposições dialogadas conduzidas pelos professores e convidados, grupos de discussões e análise crítica de situações práticas.	30	02	09/25	02/26	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>SMITH, B.P. <i>Large animal internal medicine</i>. 3 ed. Missouri: Mosby, 2019. 1949p.</p> <p>RIET-CORREA, F. <i>et al.</i> <i>Doenças de Ruminantes e Equinos 1 e 2</i>. 4ed. São Paulo: Medvet. 2022. 1636p.</p> <p>TURNER, A.S.; McILWRAITH, C.W. <i>Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte</i>. 2 ed. São Paulo: Roca, 2002. 341p.</p> <p>AUER, S. <i>Equine surgery</i>. Philadelphia: W.B. Saunders. 5 ed. 2018. 1896p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONSTABLE, P. <i>et al.</i> <i>Clínica Veterinária</i>. 11 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 2400p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. <i>Semiologia veterinária: A arte do diagnóstico</i>. 4 ed. São Paulo: Roca, 2020. 704</p>
---------------	--	----	----	-------	-------	--

						<p>p.</p> <p>PUGH, D.G. <i>Sheep, goat and cervid medicine</i>. 3. ed. Amsterdam: Elsevier 2020. 576 p.</p> <p>REBHUN, W.C. <i>Diseases of dairy cattle</i>. 3 ed. Philadelphia: Saunder, 2018. 704p.</p> <p>x</p> <p>REED, S.M., BAYLY, W.M., SELLON, D.C. <i>Medicina interna equina</i>. 4 ed. Barueri: Guanabara Koogan, 2021. 1576p.</p> <p>STASHAK, T.S. <i>Claudicação em equinos segundo Adams</i>. 5 ed. Wiley-Blackwell. 2006. 1112p.</p>
--	--	--	--	--	--	---

Diagnóstico Histopatológico		30	02	09/25	02/26	
--------------------------------	--	----	----	-------	-------	--

Trabalho de Conclusão de Curso	O projeto de pesquisa e suas fases; Bases de dados e pesquisa bibliográfica; redação científica; metodologia; aspectos éticos; cronogramas de execução e financiamento da pesquisa. Elaboração e desenvolvimento de proposta de trabalho científico e /ou tecnológico, envolvendo temas abrangidos na especialidade de escolha, obedecendo as normas e regulamentos metodológicos.	40	03	09/25	02/26	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos de metodologia científica. 7. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>SEVERINO, A.J. Metodologia do Trabalho Científico. 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MEDEIROS, J.B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.</p> <p>GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>GONSALVES, E. P.</p>
--------------------------------	--	----	----	-------	-------	---

						<p>Conversas sobre iniciação à pesquisa científica. 5. ed. Campinas: Alínea, 2011.</p> <p>ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p>
--	--	--	--	--	--	---

4. DADOS RELATIVOS AO CORPO DOCENTE E TERMO DE COMPROMISSO

4.1. Dados gerais e termo de compromisso dos docentes da UFERSA que ministrarão disciplinas

Nome completo do docente	Titulação			Departamento lotação	Regime trabalho	Disciplina(s) que ministrará no Curso
	Nível	Área de Conhecimento	Ano/ Instituição/ País			
Jefferson Filgueira Alcindo	Doutorado	Fisiopatologia médica e cirúrgica	2018/UNESP – FMVA/ Brasil	Ciências Animais	Dedicação exclusiva	Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais I Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais II Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais III Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais IV Seminários I Seminários II Seminários III Seminários IV Trabalho de Conclusão de Curso
Raimundo Alves Barreto Júnior	Doutorado					Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais I Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais II Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais III Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais IV Seminários I Seminários II Seminários III Seminários IV Trabalho de Conclusão de Curso
Talyta Lins Nunes	Doutorado					

Carlos Campos Câmara	Doutorado					
Jael Soares Batista	Doutorado					
Heider Irinaldo Pereira Ferreira	Mestrado					

4.4. Resumo da grade curricular do Curso (estrutura curricular)

Disciplinas	Docentes/Titulação	Carga horária
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais I	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Raimundo Alves Barreto Júnior/Doutorado Talyta Lins Nunes/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Jael Soares Batista/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais II	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado Carlos Campos Câmara/Doutorado	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais III	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Raimundo Alves Barreto Júnior/Doutorado Talyta Lins Nunes/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Jael Soares Batista/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais IV	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado Carlos Campos Câmara/Doutorado	1052
Seminários I	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	60

Seminários II	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	60
Seminários III	Carlos Campos Câmara/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	60
Seminários IV	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	30
Diagnóstico Histopatológico	Jael Soares Batista/Doutorado	30
Trabalho de Conclusão de Curso	Jefferson Filgueira Alcindo/Doutorado Carlos Campos Câmara/Doutorado Heider Irinaldo Pereira Ferreira/Mestrado	40

Síntese do corpo docente

a) Informações gerais:

N.º total de docentes pertencentes à UFERSA: 5

N.º total de docentes externos à UFERSA:

N.º total de docentes que ministrarão o Curso: 5

b) Titulação:

N.º de docentes com Especialização:

N.º de docentes com Mestrado: 1

N.º de docentes com Doutorado: 4

N.º total de docentes por titulação:

5. METODOLOGIA DO CURSO

O PAP utiliza metodologias ativas e interativas, centradas no aluno, voltadas para o seu desenvolvimento. Alguns princípios metodológicos merecem destaque:

- **Interdisciplinaridade:** a integração disciplinar possibilita análise dos objetos de estudo sob diversos olhares, constituindo-se questionamentos permanentes que permitam a (re) criação do conhecimento.

- **Formação profissional para a cidadania:** traduzida no compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual.

- **Estímulo à autonomia intelectual:** entendida como autoria da própria fala e do próprio agir, é fundamental para a coerência da integração do conhecimento com a ação. O desenvolvimento de uma postura investigativa por parte do estudante é fundamental para que este construa sua autonomia intelectual e profissional.

- **Responsabilidade, compromisso e solidariedade social:** materializada na compreensão da realidade social e no estímulo à solidariedade, deve ser o ponto integrador das ações de extensão vinculadas ao currículo.

- **Diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem:** visualizada como a inserção do aluno na rede de serviços nos dois anos dos cursos, deve contribuir para a formação do profissional, capaz de atuar nos diferentes níveis da sua especialidade e de integrar criticamente conhecimentos teóricos, práticos e a realidade socioeconômica, cultural e política, além de contribuir com características de cunho generalistas que englobam principalmente o papel do médico veterinária da saúde pública.

Os princípios metodológicos são estabelecidos em consonância com o projeto pedagógico, observando os critérios que favorecem as atividades de ensino individualizado, de grupo, estudos teóricos e atividades práticas.

Destacam-se como metodologia de ensino aprendizagem as seguintes atividades: treinamento em serviço, aulas dialogadas, dinâmicas de grupo, leituras comentadas, fichamentos, aulas expositivas, visitas técnicas, aulas práticas, ensaios em laboratórios, estudos de meio, seminários, discussão de casos clínicos, pesquisa bibliográfica, entre outros.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APROVEITAMENTO DAS DISCIPLINAS

O rendimento escolar de cada disciplina será aferido pelo(s) docente(s) responsável(is) pela disciplina mediante a aplicação das avaliações propostas pelo docente. A média final de cada disciplina deverá ser expressa na escala de 0 (zero) a 10 (dez), utilizando o arredondamento para uma casa decimal. Será considerado aprovado em uma disciplina o discente que obtiver média final igual ou superior a sete (7,0) e que frequentar pelo menos 75 % das aulas ministradas na disciplina. Não haverá recuperação em nenhuma disciplina.

7. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO

A função da avaliação é aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais para o ensino, visando o aprimoramento do ensino-aprendizagem, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os sujeitos do processo educativo. A avaliação deve ter como principal função, por um lado, orientar o professor quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e, por outro lado, possibilitar a melhoria no desempenho do aluno.

Os critérios, requisitos, avaliação da aprendizagem e elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso seguem o Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* da UFERSA, de 2011.

As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, ficha de autoavaliação, relatórios, confecção de projetos e artigos científicos, discussão de casos e artigos, seminários, e outros. As atividades relativas às disciplinas teóricas totalizarão 10,0 pontos e, para ser aprovado, o aprimorando deverá ter nota igual ou superior a 7,0 pontos.

As atividades teóricas serão avaliadas pelos professores envolvidos que terão autonomia para propor as formas ou instrumentos avaliativos que julgar mais adequados às suas especificidades e peculiaridades de seu trabalho pedagógico. Será recomendado, entretanto, que os instrumentos de avaliação sejam feitos de modo diversificado e aplicados ao longo do processo de aprendizagem e não apenas ao final de cada semestre letivo. As propostas dos docentes para a avaliação da aprendizagem, dentro de cada atividade teórica, constarão nos planos de curso feitos anualmente e apresentados no início de cada ano.

A avaliação do aprimorando nas atividades práticas e complementares será realizada considerando a frequência, a responsabilidade demonstrada durante as atividades, o conhecimento e habilidade no desempenho das atividades e o relacionamento interpessoal durante sua participação no programa. A avaliação das atividades práticas será um processo contínuo e permanente com função diagnóstica e processual e será feita por meio de portfólios, de maneira a possibilitar a constante reflexão sobre o processo formativo do aluno. Deverá ainda ocorrer de tal forma que possibilite o desenvolvimento pleno do discente em suas múltiplas dimensões: humana, cognitiva, política, ética, cultural, social e profissional. O processo de avaliação do aprimorando será realizado pelos preceptores com participação dos preceptores/ orientadores e dos próprios aprimorando que deverão fazer sua auto-avaliação.

Para obter o certificado de conclusão do PAP, o aprimorando deverá ter pelo menos 75% de presença nas disciplinas, com aprovação em todas elas. Caso tenha faltas justificadas nas atividades práticas deverá repor as atividades realizadas no dia da falta, conforme orientação do preceptores/ orientadores responsáveis, da coordenação, dos professores ou preceptores, durante o semestre letivo.

APRIMORANDO:.....
 LOCAL:
 PERÍODO:.....
 PRECEPTOR:
 ORIENTADOR:

A nota a ser atribuída será baseada nos itens e critérios abaixo:

ITENS A SEREM AVALIADAS	PONTUAÇÃO	
1 – RESPONSABILIDADE	2,4 PONTOS	
a) Apresentação pessoal	Até 0,6	
b) Assiduidade	Até 0,6	
c) Pontualidade	Até 0,6	
d) Ética profissional	Até 0,6	
2 – REALIZAÇÃO DAS TAREFAS	4,8 PONTOS	
a) Habilidade na execução dos procedimentos	Até 0,8	
b) Aplicação dos conhecimentos científicos	Até 0,8	
c) Organização no trabalho	Até 0,8	
d) Iniciativa, interesse	Até 0,8	
e) Criatividade	Até 0,8	
f) Realização dos trabalhos solicitados	Até 0,8	
3 – RELACIONAMENTO INTERPESSOAL	2,8 PONTOS	
a) Com o paciente	Até 0,7	
b) Com a equipe de trabalho (do serviço/setor)	Até 0,7	
c) Com os colegas (do grupo de aprimoramento)	Até 0,7	
d) Com o profissional supervisor	Até 0,7	
TOTAL	10,0 PONTOS	

Nota Excelente (item 1 =0,6, item 2 = 0,8, item 3 =0,7) - O item é sempre alcançado.

Nota Muito bom (item 1 =0,5, item 2 = 0,7, item 3 =0,6) - Na maioria das vezes o item é realizado. O aluno reconhece dificuldades e tente superá-las.

Nota Bom (item 1 =0,4, item 2 = 0,5-0,6, item 3 =0,5) - O item é basicamente alcançado.

Nota Sofrível (item 1 =0,2-0,3, item 2 =0,3-0,4, item 3 =0,3-0,4) - Aspectos importantes do item estão falhas ou não foram cumpridos.

Nota Nulo (item 1 = 0,0-0,1 item 2 = 0,0-0,2, item 3 =0,0-0,2) - O item é praticamente não realizado ou é realizado erroneamente.

Responsabilidade

- a) Apresentação pessoal – O uso do uniforme, pelo aprimorando, é feito conforme normatização do serviço; são usadas roupas/acessórios adequadamente, a higiene pessoal é mantida;
- b) Assiduidade – O aprimorando comparece às atividades estipuladas;
- c) Pontualidade – O aprimorando comparece às atividades no horário estipulado; cumpre os prazos determinados na realização de tarefas e na entrega de atividades solicitadas;
- d) Ética profissional – O aprimorando cumpre as determinações do código de ética de sua profissão bem como observa e cumpre o regimento da especialização.

Realização das tarefas

- a) Habilidade na execução dos procedimentos – É capaz de identificar necessidade de intervenções e executa as ações e procedimentos de maneira correta, com segurança;
- b) Aplicação dos conhecimentos científicos – Demonstra conhecimentos requeridos e assimilação de novos conteúdos sendo capaz de aplicá-los em seu trabalho cotidiano. Demonstra conhecimento anterior, associando a situação atual e a coloca em prática;

- c) Organização no trabalho – O aprimorando consegue gerenciar/otimizar o tempo de acordo com as atividades planejadas. Os registros de trabalhos escritos e suas narrações orais sobre os atendimentos e contatos com pacientes e equipe são coerentes, apresentam embasamento teórico adequado, são claros e lógicos;
- d) Iniciativa, interesse – O aprimorando se prontifica expondo sugestões coerentes e contextualizadas, bem como apresentando atitudes de modo espontâneo e, quando não as tem, procura ajuda;
- e) Criatividade – O aprimorando prontamente propõe novas idéias e alternativas frente a diferentes situações, demonstrando capacidade de adequações para as suas tarefas, nos diferentes contextos em que esteja inserido;
- f) Realização dos trabalhos solicitados – O aprimorando executa os trabalhos solicitados de maneira adequada e cumprindo aos objetivos da atividade proposta

Relacionamento interpessoal

- a) Com o público – O aprimorando faz as pontuações necessárias e de forma adequada tanto oralmente para o público, quanto em seus relatos escritos, encaminhamentos e registros em prontuário, demonstrando capacidade de empatia, disposição interna, superando preconceitos, para lidar com as demandas do individuo, família e comunidade;
- b) Com a equipe de trabalho – O aprimorando ao discutir questões relacionadas ao paciente em atendimento se restringe a falar sobre o que tange ao foco de seu trabalho com o mesmo. É capaz de desenvolver suas atividades de maneira participativa e colaborativa estabelecendo um relacionamento adequado com a equipe de trabalho do setor/serviço;
- c) Com os colegas – O aprimorando respeita os colegas e empenha para o bom relacionamento com os membros de sua área e do programa. Busca desenvolver mecanismos que colaborem no desenvolvimento coletivo da assistência a comunidade, assumindo a sua responsabilidade. É colaborativo na resolução das tarefas e/ou problemas do grupo em qual se insere;
- d) Com o profissional supervisor (preceptor/orientador ou outros profissionais que venham orientar/supervisionar seu trabalho) – O aprimorando demonstra respeito e maturidade frente aos preceptores/ orientadores e outros profissionais que estejam no papel de supervisão; responde adequadamente as indagações. Exibe autenticidade e responsabilidade; demonstra ser digno de confiança.

OBSERVAÇÕES:

Data: ____/____/____

Assinatura do aprimorando:

Assinatura do(s) preceptor(es):

Assinatura do orientador:

A entrega e aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso são indispensáveis para a obtenção do título a ser concedido ao aprimorando. Deverá ser apresentado e aprovado por uma banca composta

pelo orientador e dois professores ou médicos veterinários com titulação mínima de mestrado, designada para esta finalidade, em seminário organizado pela Coordenação, no último mês de atividades. Após aprovação do Trabalho de Conclusão do Curso pela Comissão Examinadora e realizada as devidas correções sugeridas pelos examinadores, o candidato deverá encaminhar à Coordenação do Curso 2 (duas) cópias impressas e encadernadas da versão final corrigida e 2 (duas) cópias em versão eletrônica (arquivo no formato "PDF" gravado em CD), no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data de sua aprovação.

Além disso, o aprimorando deverá encaminhar o seu trabalho para publicação em periódico indexado e apresentar o protocolo de recebimento, até a data de defesa do TCC. Para avaliação será utilizado, pela banca, o instrumento de Avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado abaixo. O acadêmico será aprovado se obtiver nota final (média das notas dos 3 membros da banca) igual ou superior 7,0 pontos.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO, CAMPUS MOSSORÓ
PROGRAMA DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

Título do trabalho: _____

Orientador: _____

Nome do Aprimorando: _____

Número de Matrícula: _____

ITENS A AVALIAR	PONTOS PROPOSTOS	PONTOS OBTIDOS
PRÉ-TEXTO: Capa, Folha de Rosto, Resumo, Folha de aprovação do CEUA, Listas e Sumário.	1,0	
TEXTO:		
1- <i>O PROBLEMA:</i> Apresenta o tema em seus aspectos básicos, o problema que provocou o estudo, a justificativa da escolha e sua relevância, as questões e/ou hipóteses e os seus objetivos. Utilização devida das citações de acordo com as normas atuais da ABNT.	1,0	
2- <i>SUPORTE BIBLIOGRÁFICO:</i> Fundamentação teórica coerente e adequada, sistematização e organização lógica das ideias das fontes consultadas, clareza na expressão das ideias e análise interpretativa das mesmas. Citações dos autores de acordo com a ABNT.	1,5	
3- <i>METODOLOGIA:</i> Apresenta o tipo de estudo realizado, o local, as características dos informantes, as técnicas de coleta, a escolha da amostra, e a forma de análise dos dados. Destaca as dificuldades e facilidades encontradas. Coerência dos métodos aplicados com o que se propôs a realizar.	1,5	
4- <i>RESULTADOS:</i> Apresenta os resultados obtidos, analisa-os e discute-os de acordo com o suporte bibliográfico, citando os autores de acordo com a ABNT.	2,5	
5- <i>CONCLUSÃO:</i> Síntese das ideias apresentadas e discutidas nos resultados, podendo apresentar propostas, sugestões e/ou recomendações.	1,5	
PÓS-TEXTO: Referências segundo as normas da ABNT. Anexos/Apêndices e outros	1,0	
TOTAL :	10,0	

PROFESSOR AVALIADOR (ORIENTADOR): _____ PONTOS: _____
 PROFESSOR AVALIADOR: _____ PONTOS: _____
 PROFESSOR AVALIADOR: _____ PONTOS: _____

NOTA FINAL: _____ DATA: ____/____/____.

Considerando que a qualidade do Programa está efetivamente ligada ao cumprimento da função social da UFERSA – *Campus Mossoró*, que é de ensinar, pesquisar e praticar a assistência em favor do desenvolvimento dos sujeitos e da sociedade como um todo, será prevista, uma avaliação do final de cada ano com a finalidade de melhorar os resultados ou realizar modificações na área de concentração ou número de vagas existentes. A atuação dos preceptores/ orientadores e coordenadores também será avaliada nas reuniões trimestrais de avaliação do programa, com vistas a melhoria do Programa e da inserção do aprimorando nos campos de prática segundo as normas vigentes na Universidade.

9. CARACTERÍSTICAS DA MONOGRAFIA OU DO TRABALHO DE CONCLUSÃO

De acordo com o Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Graduação *Lato sensu* da UFERSA, de 2011:

Art. 26. Para a obtenção do Certificado de conclusão em um Curso de pós-graduação *Lato sensu* da UFERSA, em nível de especialização, a defesa de um Trabalho de Conclusão de Curso é requisito obrigatório, sendo anotado no histórico escolar do discente o termo: “Trabalho de Conclusão de Curso”.

§ 1º O Regulamento Específico de cada Curso deverá estabelecer as normas específicas para a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 2º O discente que, por qualquer razão, não apresentar ou não for aprovado no Trabalho de Conclusão de Curso, em conformidade com as normas e prazos estabelecidos neste Regulamento Geral e no Regulamento Específico do Curso, não terá direito ao certificado de especialização, fazendo jus, no entanto, a um certificado de aperfeiçoamento, desde que tenha cumprido todas as outras exigências do Curso.

Art. 27. O Trabalho de Conclusão de Curso deverá evidenciar domínio do tema escolhido, bem como será apresentado e defendido pelo candidato a uma Comissão Examinadora em sessão pública.

Parágrafo único. Os Trabalhos Finais de Conclusão de Curso deverão obrigatoriamente contemplar conteúdos relacionados à área temática do curso.

Art. 28. Para a solicitação de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, o discente deverá estar regularmente matriculado no Curso, ter integralizado a carga horária mínima exigida pelo Curso e estar a, no máximo, 24 meses matriculado no Curso.

Parágrafo único. Até 20 (vinte) dias antes da defesa, o discente deve entregar, mediante recibo, um exemplar impresso do Trabalho de Conclusão do Curso na Secretaria do Curso que, da mesma forma, deverá repassar um exemplar a cada componente da Banca Examinadora.

Art. 29. A Comissão examinadora será composta pelo orientador do(a) discente, que a presidirá, e por mais 2 (dois) examinadores.

§ 1º Para cada Comissão examinadora, deverá haver no mínimo um membro suplente.

§ 2º A composição da comissão de que trata o *caput* deste artigo deverá ser homologada pelo Colegiado do Curso, sendo exigida a titulação mínima de mestre para todos os componentes da Comissão Examinadora, sejam titulares ou suplentes.

Art. 30. Ao final da defesa, cada examinador atribuirá uma nota variando de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), com uma casa decimal, sendo que será considerado aprovado o candidato que obtiver média aritmética maior ou igual a 7,0 (sete).

Art. 31. Após aprovação do Trabalho de Conclusão do Curso pela Comissão Examinadora e realizada as devidas correções sugeridas pelos examinadores, o candidato deverá encaminhar à Coordenação do Curso 2 (duas) cópias impressas e encadernadas da versão final corrigida e 2 (duas) cópias em versão eletrônica (arquivo no formato “PDF” gravado em CD), no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data de sua aprovação.

8. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

10. RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE ACORDO COM ESPAÇO FÍSICO E CARGA HORÁRIA

Disciplina	Carga Horária (Teórica)	Espaço físico (Teórica)	Carga Horária (Prática)	Espaço físico (Prática)	Carga Horária total
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais I	0		1052	Hospital Veterinário da UFERSA	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais II	0		1052	Hospital Veterinário da UFERSA	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais III	0		1052	Hospital Veterinário da UFERSA	1052
Práticas em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais IV	0		1052	Hospital Veterinário da UFERSA	1052
Seminários I	60	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		60
Seminários II	60	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		60

Seminários III	60	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		60
Seminários IV	30	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		30
Diagnóstico Histopatológico	30	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		30
Trabalho de Conclusão de Curso	40	Auditório do Hospital Veterinário da UFERSA	0		40

11. RELAÇÃO DOS RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS DE APOIO DISPONÍVEIS

a) Instalações físicas (salas de aula, laboratórios, outros):

Laboratórios de formação geral

Laboratório de Anatomia Veterinária

O laboratório permite a visualização de peças anatômicas, possibilitando a identificação e compreensão de estruturas que compõem os sistemas do organismo animal. É composto por três salas com 59 m² cada, para realização de aulas teóricas, práticas e acomodação de tanques com peças úmidas. A sala de aulas teóricas possui carteiras, sistema de projeção de multimídia, quadro branco e armário. A sala de aulas práticas possui oito mesas de aço inoxidável, estantes com esqueletos e caixas organizadoras, contendo os ossos isolados, sistema de projeção de multimídia, sistema de câmera e dois televisores de 49" para visualização das peças anatômicas, todas climatizadas. Na sala de tanques, os cadáveres e peças anatômicas de animais formolizados estão mantidos em 11 tanques de aço inoxidável e dois tanques de polietileno. Essa sala também possui duas mesas de dissecação com sistema de abastecimento e drenagem de água, bem como três estantes com caixas organizadoras com os órgãos isolados dos diferentes sistemas do corpo dos animais domésticos.

Laboratórios de formação específica

Laboratório de Diagnósticos em Patologia Clínica Veterinária

Destina-se à realização de análises hematológicas, bioquímicas séricas, plasmáticas e de fluidos orgânicos, além de citopatologia, em atividades de ensino, pesquisa e extensão de animais domésticos e silvestres. Com 16 m² e capacidade para 25 discentes, possui os seguintes equipamentos: destilador e capela, microscópio binocular, placa aquecedora, armários, banquetas, cadeiras, geladeira, contadores manuais de células sanguíneas, TV smart e câmera filmadora.

Laboratório de Medicina Interna Veterinária

O laboratório realiza aulas práticas de semiologia veterinária, anatomia e fisiologia animal. Também são realizadas análises clínicas e laboratoriais com a finalidade de avaliação hematológica e dos distúrbios metabólicos de animais atendidos durante as aulas práticas e também de pesquisas. Possui área total construída de 254,82 m² e capacidade para turmas de 25 discentes. Está dividido em quatro ambientes: laboratório de análises clínicas, laboratório de doenças carenciais e metabólicas, galpão com cinco baias, sala de docente, sala para pós-graduandos e estagiários e banheiro. Dispõe de três microscópios, duas centrífugas para tubos, duas centrífugas de microhematocrito, homogeneizador de tubos, homogeneizador para bolsas de sangue, balança analítica de precisão, coagulômetro automático, medidor de pH, mufla, três refrigeradores, dois freezers -20 °C, câmera de vídeo, fonte de luz, monitor e cilindro de nitrogênio.

Laboratório de Patologia Veterinária

No laboratório são realizados exames anatomopatológicos de carcaças de animais procedentes do hospital veterinário da UFERSA, clínicas veterinárias e propriedades rurais. Com esse material são conduzidas aulas práticas para turmas de até 25 discentes, para o ensino da técnica de necropsia, exame microscópico, coleta de material para exames complementares, análise de fragmentos de tecidos e exames citológicos. A área física consiste na sala de necropsia com 75 m², laboratório de histopatologia com 13 m², com iluminação e ventilação adaptados e câmara fria para armazenamento e conservação das carcaças. Possui freezer, três bancadas, duas pias para uso específico, balança de precisão, estufa, bateria de coloração, micrótomo, microscópio óptico e banho-maria.

Hospital veterinário

O HOVET da UFERSA é um centro multidisciplinar que dá suporte ao ensino de graduação e pós-graduação, atividades de extensão e/ou pesquisas. Oferece atendimento para animais domésticos e silvestres, nas áreas de clínica médica e cirúrgica, patologia clínica, diagnóstico por imagem e anestesiologia com a colaboração e integração de docentes e técnicos administrativos. Apresenta dois blocos de atendimentos, um para pequenos animais e animais silvestres e outro para grandes animais. Estruturalmente é composto por uma recepção, auditório com capacidade para 25 pessoas, refeitório, despensa, banheiros, farmácia, cinco ambulatórios para consultas e administração de fluidos, laboratório clínico, setor de diagnóstico por imagem com sala de raios X, sala de ultrassonografia. O centro cirúrgico é composto por sala de preparação do paciente, vestiário, sala de preparo da equipe cirúrgica, duas salas cirúrgicas de pequenos animais e uma sala cirúrgica de grandes animais, sala de recuperação anestésica de pequenos animais, setor de lavanderia e esterilização com sala de lavanderia, sala de secagem e sala de esterilização. O bloco de grandes animais inclui salas de apoio, vinte baias e bretes que possibilitam o atendimento aos grandes animais. Como equipamentos têm-se: geladeira duplex, balança analítica, dois microscópios ópticos, homogeneizador de tubos sanguíneos, microcentrífuga para hematocrito, macrocentrífuga, equipamento automatizado para 18 parâmetros em hematologia, destilador simples, banho-maria, espectrofotômetro automático e semi-automático, analisador bioquímico automático e semi-automático, mesa cirúrgica de grandes animais hidráulica, três mesas cirúrgicas pantográficas para pequenos animais, três aparelhos para anestesia inalatória de pequenos animais, aparelho de anestesia inalatória de grandes animais, dois eletrocautérios, cinco cilindros de oxigênio, duas calhas cirúrgicas, suportes para soro, duas bombas de equipo, duas bombas de seringa, autoclave horizontal 21 l, autoclave horizontal hospitalar 200 l com barreira, autoclave vertical de 75 l, aspirador cirúrgico portátil, bomba de aspiração gástrica/torácica pós-operatória, quatro mesas auxiliares, carro hospitalar para transporte de roupa suja, recipientes coletores para transporte de material de limpeza, lavadora de roupa com barreira de 50 kg, secadora de roupa à vapor 50 kg, oito focos cirúrgicos com pedestal, mesa cirúrgica e obstétrica, mesa para exame/tratamento, mesa para instrumental cirúrgico, mesa para necropsia, otoscópio, oftalmoscópio direto e indireto, eletrocardiograma, aparelho de raios X veterinário fixo, processadora automática de filmes radiográficos, gastrofibroscópio, dois aparelhos de ultrassom veterinário doppler colorido portátil, aparelho automático para determinações bioquímicas séricas e balança.

b) Biblioteca (acervo bibliográfico):

Acervo bibliográfico da Biblioteca Central da UFERSA;
Acervo da biblioteca dos professores colaboradores para com o curso;
Acervo bibliográfico do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES);

c) Recursos de informática (equipamentos, software, etc):

Laboratório de Informática da Biblioteca Orlando Teixeira

Os computadores do laboratório poderão ser utilizados pelos alunos para confecção dos trabalhos instituídos durante a especialização assim como para confecção do trabalho de conclusão de curso.

d) Recursos humanos:

O curso contará com um quadro de professores preparados para oferecer o conhecimento necessário para a especialização. Nesta oferta, o quadro de professores será formado por 5 (cinco) professores, de áreas correlatas às disciplinas ofertadas e profissionais atuantes na área proporcionando aos discentes conhecimentos para a capacitação no atendimento clínico e cirúrgico de grandes animais assim como, além de um colaborador para auxílio nas funções administrativas.

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. **REGULAMENTO GERAL DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DA UFERSA**. 2011.

CFMV. **Resolução Nº 1076, de 11 de dezembro de 2014**. Dispõe sobre as Diretrizes Nacionais para Acreditação dos Programas de Residência e de Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária e dá outras providências. 2014.

CFMV. **Resolução Nº 1094, de 21 de outubro de 2015**. Cria o Sistema de Acreditação dos Programas de Residência e Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária e dá outras providências. 2015.

BRASIL. **Resolução CNE nº 01/2007, de 08 de junho de 2007**. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pósgraduação lato sensu, em nível de especialização. 2007.

13. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL DO CURSO

13.1 Participantes vinculados à UFERSA - Alunos

Nome completo	Curso	Nível	Carga horária (semanal)	Valor da bolsa / Pro-labore (R\$)
Mediante processo seletivo	Aprimoramento	PG	60h	4.000,00
Mediante processo seletivo	Aprimoramento	PG	60h	4.000,00
Mediante processo seletivo	Aprimoramento	PG	60h	4.000,00

13.2 Participantes Vinculados à UFERSA – Servidores:

Nome completo	Matrícula SIAPE	Função	Titulação	Carga horária (semanal)	Valor da bolsa /Pro-labore (R\$)
Jefferson Filgueira Alcindo	1057202	Coordenador	D	10h	1.500,00
Raimundo Alves Barreto Júnior	1314726	Docente	D	5h	1.000,00
Talyta Lins Nunes	1394305	Docente	D	5h	1.000,00
Carlos Campos Câmara	2190980	Docente	D	10h	1.000,00
Jael Soares Batista	2287311	Docente	D	5h	1.000,00
Heider Irinaldo Pereira Ferreira	1994971	Docente	M	25h	1.000,00

14. Plano de Aplicação

TIPO DE DESPESA			TOTAL
Despesas correntes / outras / aplicações diretas			
3390.14.00	Diárias	Subtotal 1	R\$
3390.18.00	Auxílio Financeiro a Estudantes	Subtotal 2	R\$ 288.000,00
3390.20.00	Auxílio Financeiro a Pesquisador	Subtotal 3	R\$156.000,00
3390.30.00	Material de Consumo	Subtotal 4	R\$
3390.33.00	Passagens e Despesas com Locomoção	Subtotal 5	R\$
3390.36.00	Pessoas Físicas – Externas	Subtotal 6.1	R\$
	Pessoas Físicas – Servidores	Subtotal 6.2	R\$
3390.39.00	Pessoas Jurídicas - Técnico e Operacional (valor inicial) e hospedagem	Subtotal 7	R\$
	Pessoas Jurídicas - Serviço de Apoio Administrativo	Subtotal 7	R\$ 35.520,00
3390.47.00	Encargos sociais	Subtotal 8	R\$
Despesas de capital / investimentos / aplicações diretas			
4490.51.00	Obras e Instalações	Subtotal 9	R\$
4490.52.00	Equipamentos e Material Permanente	Subtotal 10	R\$
			R\$
Outros			
n/a	Ressarcimento UFERSA	Subtotal 11	R\$
VALOR TOTAL DO PROJETO			R\$ 479.520

Assinatura/Carimbo do Gestor do Órgão Proponente
(Departamento ou Centro)

Assinado de forma digital por
JEFFERSON FILGUEIRA
ALCINDO [REDACTED]
0
Assinatura/Carimbo do(a) Coordenador(a)
do Projeto de Curso

Dados: 2023.07.18 09:24:28
-03'00'



Emitido em 18/07/2023

REQUERIMENTO Nº 2086/2023 - DIAP (11.01.38.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/07/2023 14:31)

MARISA CRISTINA DE OLIVEIRA LEITE

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

SECOR (11.01.38.05.03)

Matrícula: ###480#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/documentos/> informando seu número: **2086**, ano: **2023**, tipo: **REQUERIMENTO**, data de emissão: **19/07/2023** e o código de verificação: **9fb1d4eb7e**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS

DESPACHO Nº 4214 / 2023 - DCA (11.01.00.11.04)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Mossoró-RN, 09 de agosto de 2023.

1. Conforme o requerimento constante no processo;
2. Conforme aprovação da **4ª Assembleia Extraordinária de 2023 do DCA**, em que foram discutidos pontos pertinentes da proposta com os responsáveis do projeto;

O Departamento de Ciências Animais se manifesta de forma **FAVORÁVEL** à criação do programa.

(Assinado digitalmente em 09/08/2023 16:08)

FELIPE DE AZEVEDO SILVA RIBEIRO
CHEFE DE DEPARTAMENTO
DCA (11.01.00.11.04)
Matrícula: 1670609

Processo Associado: 23091.011963/2023-93

Visualize o documento original em <https://sipac.ufersa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **4214**, ano: **2023**, tipo: **DESPACHO**, data de emissão: **09/08/2023** e o código de verificação: **21959bc48a**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CONSELHO DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

5º PONTO

Apreciação e deliberação sobre necessidade de códigos de vaga para docentes efetivos para atender a demanda do DCA, conforme Memorando Eletrônico nº 32/2023 – CCA;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

MEMORANDO ELETRÔNICO Nº 32/2023 - CCA (11.01.00.11)
(Código: 202410305)

Nº do Protocolo: 23091.007865/2023-62

Mossoró-RN, 15 de Maio de 2023.

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

Título: RE.: Solicitação de levantamento da necessidade de docente efetivo junto aos departamentos acadêmicos

Prezada Pró-Reitora,

Considerando o parecer da coordenação de curso de Medicina Veterinária (em anexo), a expertise de cada especialidade das áreas de atuação em MV, bem como a alta carga horária de conteúdos essenciais da MV com número reduzido de docentes e a ausência de oferta de determinados componentes curriculares por falta de docentes, apresentamos a necessidade de contratação de docentes para cada eixo de conteúdos essenciais apresentados no quadro 1, cujos principais perfis de formação apresentamos a seguir:

Demanda do DCA: **05 (cinco) vagas** de docentes efetivos:

1. Uma vaga para Clínica Médica de Pequenos Animais;
2. Uma vaga para Clínica Médica de Grandes Animais;
3. Uma vaga para Clínica Cirúrgica de Animais Domésticos;
4. Uma vaga para Medicina Veterinária Preventiva;
5. Uma vaga para Saúde Pública.

Atenciosamente,

Para realizar o download do arquivo em anexo, clique:

[Demanda docente 3a solicitacão 807;a 771;o 2023_DCA.pdf](#)

(Autenticado em 15/05/2023 15:01)

JOSE TORRES FILHO
DIRETOR DE CENTRO - TITULAR
CCA (11.01.00.11)
Matrícula: 396315

Universidade Federal Rural do Semi-árido
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Ciências Animais
Coordenação do curso de Medicina Veterinária

Mossoró, 09 de maio de 2023

Ao Prof. Dr. Felipe de Azevedo Silva Ribeiro
Chefe do Departamento de Ciências Animais

Resposta: pedido de Levantamento da necessidade de docentes efetivos no DCA

Prezado professor,

Inicialmente, é importante lembrar que ainda **em outubro de 2020**, a demanda semelhante já foi solicitada por meio do Memorando Eletrônico nº 31/2020 do DCA. Naquele momento a demanda foi ponto de pauta da 2ª Reunião Ordinária de 2020 do Colegiado do curso, com a participação do NDE como convidados. Na ocasião, o NDE e o Colegiado do curso tiveram a oportunidade de discutir e definir o levantamento das necessidades de perfil docente para o curso, com base no trabalho que o NDE vinha realizando na atualização do PPC somada às dificuldades de recursos humanos e de insumos que o curso vem enfrentando há anos e que foram potencializados no período da pandemia de Covid-19. A resposta foi enviada ao DCA por meio do Memorando Eletrônico da CMVE n. 17/2020 e, até o presente momento, não tivemos retorno dos encaminhamentos dessa solicitação.

Posteriormente, **em abril de 2021**, o DCA fez outra solicitação semelhante às coordenações de curso vinculadas ao departamento, agora em decorrência de um novo código de vagas para docente efetivo que foi distribuído e que o perfil dessa vaga precisaria ser definido em Assembleia Departamental. Considerando a ausência de retorno ao Memorando Eletrônico da CMVE n. 17/2020, o Colegiado do Curso decidiu ratificar o mesmo pedido. O ponto foi discutido na 4ª Reunião Extraordinária de 2021 do DCA e, dessa vez, embora tenhamos tido a oportunidade de apresentar nossas demandas, por 15 votos à 12, a Assembleia aprovou que o perfil da vaga seria sobre "inovação e desenvolvimento de produtos aplicados à produção animal", de modo que o nosso pleito continuou sem atendimento.

No presente momento, novamente vimos responder a uma solicitação semelhante, agora motivada pela Progepe (**Memorando Circular nº 102/2023**), com prazo de resposta até o dia 11/05/23. Dessa forma, como as demandas anteriormente apresentadas seguem sem atendimento, apresentamos a fundamentação e pedidos a seguir:

Fundamentação:

O NDE do curso de medicina veterinária (MV) vem trabalhando na atualização do projeto Pedagógico do Curso (PPC) desde fevereiro de 2019, o documento finalizado foi encaminhado à Prograd em dezembro/22 e no momento estamos em fase de ajustes a partir do parecer da Divisão Pedagógica da Prograd. Esse processo de atualização reside no fato

do nosso PPC atual ter sido aprovado ainda em 2006, somado à publicação da atualização das diretrizes curriculares nacionais (DCN) para os cursos de medicina veterinária pelo MEC ([Resolução CNE 03/2019](#)) e a curricularização da extensão ([Resolução CNE 07/2018](#)), ambas com prazo para implantação.

Esses instrumentos trazem algumas necessidades que, há alguns anos, se refletem em demandas de docentes em áreas específicas e de competência exclusiva do médico veterinário, conforme a [Lei nº 5.517/1968](#), que dispõe sobre o exercício da profissão do médico-veterinário.

Dados recentes sobre o perfil do egresso do curso de MV da Ufersa revelam que 92% dos egressos estão inseridos no mercado de trabalho e 50% desses profissionais atuam, principalmente, em clínicas médicas e/ou cirúrgica veterinária de animais domésticos. Os dados do [perfil do egresso estão disponíveis na página do curso](#) e novo PPC.

O destaque para atuação em clínicas veterinárias reflete a necessidade de expansão da área, uma vez que, o mercado veterinário cresce em torno de 5% ao ano. Além disso, o aumento da visibilidade e a importância no bem-estar dos animais de companhia têm contribuído para que os médicos veterinários formados com habilidade para essa área continuem em evidência no mercado de trabalho ([ABHV, 2018](#)).

Outra área da MV que merece ser evidenciada é a saúde pública. Desde 1998, a MV é reconhecida como profissão da área de saúde pelo Conselho Nacional de Saúde ([Resolução CNS/MS 287/1998](#)). 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. Além disso, a UFERSA oferta uma residência multiprofissional em medicina veterinária, onde a formação em clínica médica e em saúde pública são cruciais na competitividade pelas vagas. De modo que é nosso dever preparar os egressos para atender essas demandas de mercado.

Nesse cenário, torna-se evidente a valorização de áreas cujos conteúdos curriculares contemplem as mudanças climáticas, resistência antimicrobiana, emergência de novas doenças, programas de sanidade animal e atenção primária em saúde, correspondendo àquelas que podem expandir as frentes de atuação do médico veterinário. Em cada uma dessas, há vasto leque de atividades específicas a serem desenvolvidas ([BRANT, 2018](#)).

Ainda sobre as especialidades emergentes da MV ([CFMV, 2017](#)), a apicultura tem especial destaque na região Nordeste, contribuindo com 33,6% da produção brasileira de mel em 2018 ([PPM-IBGE, 2018](#)). No Rio Grande do Norte, destaca-se o Centro Tecnológico de Apicultura e Meliponicultura do estado do Rio Grande do Norte (Cetapis), instalado com recursos do Ministério de Ciência e Tecnologia e da Ufersa. Destaca-se que a qualidade dos produtos e a preocupação sanitária tornam essencial a presença do médico veterinário no acompanhamento da produção e inspeção apícola ([CFMV, 2015](#)).

As demandas supracitadas em relação ao perfil do egresso médico-veterinário e o mercado de trabalho evidenciaram a necessidade de atualização do PPC e a introdução de novos componentes curriculares específicos em áreas atualmente não contempladas em nosso curso. Para atender a essas necessidades e ainda aos instrumentos normativos previamente citados, a nova matriz curricular do curso levará a um aumento na carga horária total do curso, o que já foi discutido e apresentado aos docentes e aprovado pelo NDE e Colegiado de curso junto com o novo PPC.

Para explicar melhor essas demandas, fizemos um pequeno recorte das duas áreas de atuação que estão mais sobrecarregadas no curso (clínica veterinária e medicina veterinária preventiva e saúde pública) e conforme já justificado aqui, são áreas indispensáveis na formação dos nossos discentes. No quadro um listamos as disciplinas optativas e obrigatórias dessas duas áreas, podendo observar que temos um número de docentes abaixo do necessário e distribuição irregular de carga horária, principalmente pelas

especificidades de competência exigidas para disciplina por área de atuação. Por conseguinte, tal deficiência se reflete também em oferta limitada de orientação de estágios obrigatórios (na nova matriz teremos um total de 600 horas de estágio), de projetos de pesquisa e extensão e de diversidade de oferta de disciplinas optativas.

Quadro 1: Disciplinas de dois eixos de conteúdos essenciais do curso de Medicina Veterinária da Ufersa, que apresentam alta carga horária e maior demanda por docentes

Ciências da medicina veterinária						
Áreas	Disciplinas	PPC atual	PPC novo	número de docentes	carga horária / docente	
Clínica Veterinária	Terapêutica veterinária	75	60	1 docente	16h semanais	
	Clínica médica de pequenos animais	90	120			
	Toxicologia veterinária	60	60			
	Clínica Veterinária	Clínica médica de bovinos	60	60	1 docente	12h semanais
		Clínica médica de pequenos ruminantes	0	30		
		Clínica médica de equídeos	60	60		
		Produção de Equídeos (optativa)	45	30		
		Clínica cirúrgica de pequenos animais	60	60		
		Clínica cirúrgica de grandes animais	60	60		
	Clínica Veterinária	Cirurgias vertebroespinais em cães e gatos (optativa)	0	60	1 docente	16h semanais
		Ortopedia em cães e gatos (optativa)	0	60		
		Estágio supervisionado obrigatório em Clínica Veterinária	0	150		
CH total		510	810			
Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública	Sanidade de aves	45	45	1 docente	12h semanais	
	Doenças infecciosas dos animais domésticos	75	90			
	Doenças de suínos (optativa)	0	30			
	Defesa sanitária animal (optativa)	0	30			
	Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública	Extensão em Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública	0	30	1 docente	13h semanais
		Saúde pública	60	45		
		Zoonoses	0	30		
		Epidemiologia	60	60		
		Educação em saúde (optativa)	0	30		
		Estágio obrigatório em MV Preventiva e Saúde Pública	0	50		
CH total	240	440				
Carga horária total obrigatória do curso		4140	4630			

Pedido:

Pelas razões expostas, o curso de MV da Ufersa deve caracterizar a educação na construção da cidadania, levando em consideração suas áreas de atuação: clínica veterinária, medicina veterinária preventiva e saúde pública, zootecnia e produção animal, inspeção e tecnologia de produtos de origem animal, incluindo o ambiente e a sociedade. O seu currículo precisa ser pensado para um perfil acadêmico e profissional descrito para o egresso. Para tanto, precisamos fortalecer a oferta dos componentes curriculares para o desenvolvimento das competências previstas nas DCN, considerando as demandas e expectativas de desenvolvimento regional.

Considerando a expertise de cada especialidade das áreas de atuação em MV, bem como a alta carga horária de conteúdos essenciais da MV com número reduzido de docentes e a ausência de oferta de determinados componentes curriculares por falta de docentes, apresentamos a necessidade de contratação de docentes para cada eixo de conteúdos essenciais apresentados no quadro 1, cujos principais perfis de formação apresentamos a seguir:

1. Uma vaga para Clínica médica de pequenos animais;
2. Uma vaga para clínica médica de grandes animais;
3. Uma vaga para Clínica cirúrgica de animais domésticos;

4. Uma vaga para Medicina veterinária preventiva;
5. Uma vaga para Saúde Pública.

Esperamos ter atendido a solicitação, aproveitamos para mais uma vez agradecer a atenção, especialmente o apoio desse departamento as demandas do nosso curso.

Atenciosamente,



Carlos Eduardo Bezerra de Moura
Coordenador do curso de Medicina Veterinária