



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Diretoria de Projetos Institucionais

TERMO ADITIVO

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO ACORDO DE PARCERIA Nº 02/2021 CELEBRADO ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO E A PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

PROCESSO: 23068.038098/2020-41

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**, Instituição de Ensino Superior, sob a forma de Fundação Autárquica, criada pela Lei nº. 3868, de 30/01/1961, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 32479123/0001-43, com sede na Av. Fernando Ferrari, nº. 514, Campus Universitário de Goiabeiras, Vitória-ES, CEP: 29075-910, doravante denominada **UFES**, neste ato representada pelo Reitor **Paulo Sérgio de Paula Vargas**, brasileiro, solteiro, portador da carteira de identidade nº. 337.068 SSP ES, CPF nº. 526.372.397-00, credenciado por decreto do Exmo. Sr. Presidente da República, publicado no DOU de 23/03/2020, e a **PREFEITURA DE JOÃO NEIVA/ES**, doravante denominada **Prefeitura**, com sede em João Neiva/ES, neste ato representada pelo Prefeito **Paulo Sergio de Nardi**, CPF nº. 016.961.857-93, resolvem firmar o presente instrumento, observadas as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto alterar o cronograma de execução do projeto, o coordenador do instrumento e o responsável institucional pela assinatura do presente Acordo de Parceria no âmbito do Município, conforme o plano de trabalho em anexo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA RATIFICAÇÃO

Ficam mantidas integralmente as demais cláusulas e condições estabelecidas no instrumento inicial, desde que não contrariem, implícita ou explicitamente, as previstas neste Termo Aditivo.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO

A UFES providenciará, sem ônus para as demais partes signatárias, a publicação do extrato do presente aditamento no Diário Oficial da União, até o 5º dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Diretoria de Projetos Institucionais


E POR ESTAREM JUSTAS E ACORDADAS, AS PARTES ASSINAM O PRESENTE INSTRUMENTO EM VIAS DE IGUAL TEOR E FORMA, PARA UM SÓ EFEITO, NA PRESENÇA DAS TESTEMUNHAS ABAIXO.

Vitória, ES, _____ de _____ de _____.

PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS
Reitor da UFES

PAULO SERGIO DE NARDI
Prefeito de João Neiva/ES

MARCOS SANTOS ZANINI
Coordenador da execução do plano de
trabalho no âmbito da UFES


ANTÔNIO FIRME DA SILVA
Coordenador da execução do plano de
trabalho no âmbito da Prefeitura de João
Neiva/ES

TESTEMUNHAS:

NOME:
CPF:

NOME:
CPF:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Diretoria de Projetos Institucionais

PLANO DE TRABALHO (SEM REPASSE DE RECURSOS)

1 – DADOS CADASTRAIS DA UFES

Denominação UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO			CNPJ 32.479.123/0001-43	
Endereço AV. FERNANDO FERRARI, 514 – CAMPUS UNIVERSITÁRIO - GOIABEIRAS				
Cidade VITÓRIA	UF ES	CEP 29060-900	DDD/Telefone (27)3335-2222	e-mail reitoria@npd.ufes.br
Responsável Institucional pela Assinatura do Instrumento Jurídico Paulo Sérgio de Paula Vargas				
CPF 526.372.397-00			Cargo/Função Reitor	
Coordenador do Instrumento Marcos Santos Zanini				
Cargo/Função Professor efetivo			Setor de Trabalho Departamento de Medicina Veterinária	
Matrícula 89699			e-mail zaninims@gmail.com	
Telefone Fixo: 28 35528916			Celular: 28 999.00.5621	

2 – DADOS CADASTRAIS DA PARTÍCIPE

Denominação Prefeitura Municipal de João Neiva			CNPJ 31.776.479/0001-86	
Endereço Av. Presidente Vargas, nº 157. Centro				
Cidade João Neiva	UF ES	CEP 29.680.000	DDD/Telefone (27) 99986-7050	e-mail gabinete@joaoneiva.es.gov.br
Responsável Institucional pela Assinatura do Instrumento Jurídico Paulo Sergio de Nardi				
CPF 016.961.857-93			Cargo/Função Prefeito	
Coordenador do Instrumento Antônio Firme da Silva				
Cargo/Função Assessor de Vigilância em Saúde			Setor de Trabalho Vigilância em Saúde	
Matrícula 6442			e-mail vigsanitaria.saude@joaoneiva.es.gov.br	
Telefone Fixo: (27) 3258-4713			Celular: (27) 9 9986- 7032	



3 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

3.1 – TÍTULO DO PROJETO	3.2 – PERÍODO DE EXECUÇÃO	
LEVANTAMENTO SOROLÓGICO CANINO PARA LEISHMANIOSE DO MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES	Início: Maio/2020	Término: Dezembro/2021
3.3 – OBJETO DO PROJETO		
<p>Descrição sumária do produto a ser obtido na execução do projeto, programa ou evento.</p> <p>Verificar por amostragem a presença de cães sorologicamente positivo para <i>Leishmania</i> spp. nos distritos rurais do município</p>		
3.4 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO		
<p>Discriminação das razões que levaram à proposição, evidenciando os benefícios econômicos e sociais a serem alcançados pela comunidade, a localização geográfica e os resultados a serem obtidos após a execução do objeto do projeto, de modo a propiciar a verificação do atendimento de seus objetivos.</p> <p>Municípios (Linhares, Santa Teresa, Colatina) limítrofes do município de João Neiva apresentaram rotineiramente casos de leishmaniose humana (tegumentar e visceral) em anos recentes (2016-2018) conforme registros do DATASUS enquanto João Neiva aponta somente um caso de leishmaniose tegumentar em 2016. Assim, considerando os cães classicamente como sentinelas na indicação da presença de leishmaniose em uma região e pela recomendação do ministério da saúde para realizar o levantamento sorológico amostral dos cães, afim de verificar enzootia nesses animais, este levantamento sorológico permitirá antecipar medidas sanitárias pela vigilância sanitária para minimizar futuros casos de leishmaniose humana no município.</p>		

4 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

<p>Detalhamento do projeto, programa ou evento, incluindo todas as informações necessárias à sua delimitação e compreensão.</p> <p>Introdução</p> <p>A Leishmaniose trata-se de uma enfermidade causada pelo protozoário do gênero <i>Leishmania</i> sp., sendo tradicionalmente transmitida através da picada de vetores, flebotomíneos de diversas espécies mais comumente do gênero <i>Lutzomyia</i> sp. A distribuição dos vetores e agentes causadores são mundiais e estão estritamente ligados a fatores geográficos locais. As manifestações da enfermidade variam em função de sua forma clínica com apresentação tegumentar e visceral, desde lesões auto-resolutivas até lesões ulcerativas desfigurantes e comprometimento sistêmico de órgãos como fígado e baço podendo ocasionalmente levar ao óbito relacionados com as respectivas espécies de <i>Leishmania</i> spp. envolvidas (WHO, 2010).</p> <p>No Brasil, inicialmente, a leishmaniose era associada apenas a uma doença enzoótica de animais silvestres e, acidentalmente, em humanos que adentravam as florestas. No decorrer dos anos, passou a ser uma doença encontrada em zonas rurais e periurbanas. A partir de 2003, são encontrados casos confirmados da doença em todas as unidades da federação, sendo considerada uma doença emergente causada principalmente pela espécie <i>L. infantum chagasi</i> para a forma visceral (LV) e <i>L. (Viannia) braziliensis</i> para a forma tegumentar (LT). Dados coletados sobre a leishmaniose dos países que compõem o continente americano, demonstraram que, no Brasil, a enfermidade tornou-se urbana com aumento progressivo de surtos em regiões na dependência da presença dos vetores e da devastação de florestas pelo homem para fins agrícolas (BRASIL, 2017). No Espírito Santo, esses dados não fogem do panorama do continente, apresentando casos principalmente de LT em zonas rurais decorrente do avanço da lavoura cafeeira sobre a Mata Atlântica (Falqueto et al., 2003).</p> <p>A enfermidade já foi descrita em diversos animais domésticos e silvestres. Entre os animais domésticos possíveis de serem infectados pelo protozoário, os cães são os mais afetados. Para a LV (<i>L. chagasi</i>) o cão apresenta formas clínicas sistêmicas e comporta-se como reservatório do parasito para infecção de vetores e posterior transmissão ao homem enquanto que para a LT não é conhecido ainda o real papel do cão no ciclo de transmissão mas diversos trabalhos evidenciam associação entre cães infectados ao surgimento de novos casos de LT em humanos. O diagnóstico tradicionalmente é laboratorial, podendo ser realizados exames parasitológico e sorológico, tais como o a imunofluorescência indireta (IFI) e ensaio imunoenzimático – ELISA (Barroso-Freitas et al., 2009).</p>



Os cães são os animais domésticos mais infectados pela LT e o ciclo de transmissão da doença sofrer variações de acordo com condições geográficas locais, não sendo possível extrapolação de resultados para todas as localidades. No município de João Neiva-ES, temos uma população canina subestimada em 2550 a partir de dados da vacinação anti-rábica, entretanto não temos registro da enfermidade em cães apesar de a leishmaniose estar presentes rotineiramente nos municípios limítrofes (Colatina, Linhares, Santa Teresa, Aracruz, São Roque de Canaã) ocasionando casos de LV e LT em humanos conforme dados do DATASUS

Considerando assim a relevância da doença para o Espírito Santo, sua distribuição e falta de dados epidemiológicos no município de João Neiva, o presente estudo tem por objetivo fazer uma prospecção da leishmaniose nos cães em áreas de rurais principalmente em divisa com municípios endêmicos e em caso de confirmação de cães positivos posteriormente pesquisar a presença do parasito nos possíveis vetores.

Para tal contamos com o apoio da Secretária de Saúde do município que realizará coleta de sangue dos cães em áreas de risco de infecção e avaliados clínica e sorologicamente pela técnica de ELISA para a presença de anticorpos antileishmania. Uma vez confirmado cães clinicamente e/ou sorologicamente positivos para leishmaniose permitirá em um novo projeto a avaliação do peridomicílio deste animal quanto a presença de flebotomíneos infectados pelo protozoário. O projeto terá duração de aproximadamente 2 anos, sendo inicialmente focado nas atividades de coleta e avaliação sorológica dos cães pela técnica sorológica de ELISA indireta. Por fim, destacamos a relevância destas informações para a vigilância sanitária do município de João Neiva-ES quando da elaboração de seus planos de ação para a saúde do município como um todo.

Antígenos para realização dos testes sorológicos.

A obtenção da fração solúvel de antígenos utilizados nos testes sorológicos será segundo Ribeiro et al. (2007) utilizando a fase estacionária das culturas de *L. (V.) braziliensis* (MHOM/BR/75/M2903), *L. (L.) chagasi* (MHOM/BR/1974/PP75) fornecidas como amostras referência pelo Laboratório de Pesquisas em Leishmaniose – FIOCRUZ assim como antígeno solúvel obtido pela reconstituição do liofilizado das vacinas seguido de centrifugação a 15,000 g.

Material e métodos

Serão avaliados sorologicamente 344 pela técnica de ELISA sendo este quantitativo amostral baseado em formula sugerida no Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar (Brasil, 2017) considerando uma população canina do município de 2500 animais. Esta amostragem foi aprovada pelo Comitê de Experimentação Animal - CEUA UFES sob n042/2017.

Desenvolvimento da técnica de ELISA

Será padronizada a técnica modificada de ELISA indireta de acordo com Ribeiro et al. (2007) a fim de detectar anticorpos vacinais na presença de antígeno de *Leishmania* spp. (*L. chagasi*, *L. braziliensis* e fração solúvel vacinal) fixados em placas de poliestireno com 96 poços, na concentração de 1,1 mg/mL diluído em tampão carbonato-bicarbonato, pH 9,6. A técnica consiste em fixar antígeno solúvel de *Leishmania* spp. (*L. chagasi*, *L. braziliensis* e fração solúvel vacinal) nos poços da placa por 12 horas a 4°C seguido de lavagem (4x) com solução de NaCl e Tween 20. Após a etapa de fixação é realizado o bloqueio para evitar reações inespecíficas com 100µL/poço de solução de bloqueio contendo 616 µL soro fetal bovino (SFB) e 10 mL de PBS-1X e incubação por 45 minutos à 37°C, lavar 2 vezes com solução tampão de lavagem. Em seguida é adicionado os soros caninos a serem avaliados no volume de 100µL/poço diluídos a 1:40 em PBS-T. Após 45 minutos de incubação à 37°C as placas são lavadas com solução própria cinco vezes e em seguida são adicionados 100µL/poço de anti-IgG de cão conjugada à peroxidase (Sheep anti-dog IgG2 HRP conjugated) (A40-121P, Bethyl Laboratory Inc., Montgomery, TX) diluída a 1:5000 em PBS-T. Após incubação por 45 minutos à 37°C, são realizadas novamente cinco lavagens. A revelação é feita com 100µL/poço de solução contendo 2µL de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) a 30% e 1mg de orto--fenilenodiamina (OPD/SIGMA) em 10 mL de tampão citrato-fosfato (ácido cítrico – C6H8O7; fosfato de sódio dibásico – Na₂HPO₄) pH 5,0 com incubação à 37°C por 10 minutos. A reação é interrompida após os 10 minutos com 32µL de solução de H₂SO₄ 2,5M por poço e a placa lida imediatamente em espectrofotômetro em comprimento de onda de 490nm. A determinação da reatividade baseia-se em leituras superiores ao ponto de corte (cut off) calculado como a média da densidade ótica dos soros de 3 cães negativos (controles negativos) mais duas vezes o desvio-padrão da densidade ótica desses soros (TANNUS et al., 2007).

Os dados serão submetidos a análise estatística utilizando-se o Teste de Qui-quadrado de uma variável ou tabela de contingência 2x2, conforme a necessidade da avaliação dos resultados.

Referências bibliográficas:

BARROSO-FREITAS, A. P. T.; PASSOS, S. R. L.; MOUTA-CONFORT, E. Accuracy of an ELISA and indirect immunofluorescence for the laboratory diagnosis of American tegumentary leishmaniasis. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Londres, v. 103, n. 4, p. 383–389, abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.189 p. : il.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Vigilância e Controle de Leishmaniose Visceral [recurso eletrônico]. - Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 122 p.

FALQUETO, A.; SESSA, P. A.; FERREIRA, A. L. Epidemiological and clinical features of Leishmania (Viannia) braziliensis american cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis in the state of Espírito Santo, Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. v. 98, n. 8, p. 1003–1010, dez. 2003

RIBEIRO, F. C.; SCHUBACH, A. O.; MOUTA-CONFORT, E. Use of ELISA employing Leishmania (Viannia) braziliensis and Leishmania (Leishmania) chagasi antigens for the detection of IgG and IgG1 and IgG2 subclasses in the diagnosis of American tegumentary leishmaniasis in dogs. Veterinary parasitology, Amsterdam. v.148, n.3-4, p. 200–206, set. 2007.

World Health Organization. Control of the Leishmaniasis. Geneva, mar. 2010.

5 – ATRIBUIÇÕES DAS PARTES

5.1 – ATRIBUIÇÕES DA UFES:

Listar as responsabilidades e atribuições da UFES:

- Realizar exame sorológico de 344 cães pela técnica de ELISA indireta para indicação da presença de anticorpos anti *Leishmania* spp
- Planejar em conjunto com a vigilância sanitária do município o cronograma e seleção de cães que participaram da amostragem
- Fornecer recursos humanos habilitados para desenvolvimento da técnica de ELISA indireta
- Fornecer os equipamentos necessários para realização da técnica de ELISA indireta
- Fornecer todo material de consumo necessário para realização da técnica de ELISA indireta (reagentes, produtos químicos, vidraria, descartáveis) exceto o OPD marca Sigma Aldrich que será fornecido pela Prefeitura de João Neiva
- Responsabilizar-se pelo projeto de autorização junto a Comitê de Ética de Uso de Animais (CEUA) para coleta de material biológico de cães para fins de estudo de leishmaniose

5.2 – ATRIBUIÇÕES DA PARTÍCIPE

Listar as responsabilidades e atribuições da Partícipe:

- Realizar a coleta de sangue em condições assépticas e de conservação refrigerada
- Realizar contato prévio com tutores de cães em residências rurais selecionadas agendando dia e horário de coleta de sangue dos cães
- Providenciar a conservação do sangue coletado a temperatura de 4°C e posterior conservação do soro congelado a -20°C
- Providenciar deslocamento rodoviário e pessoal habilitado para coleta de sangue de cães nas residências rurais selecionadas do município
- Fornecer EPI's para os participantes das coletas de sangue dos cães
- Centrifugar o sangue coletado e acondicionar o soro resultante em novos tubos no prazo de 24 horas pós coleta a fim de evitar hemólise
- Adquirir o reagente OPD (O-Phenylenediamine dihydrochloride 4 mg/tablet – 50 tablets, marca Sigma referência do produto P8787) para ser utilizado no protocolo da técnica de ELISA

5.3 – VALOR APROXIMADO DE INVESTIMENTO POR PARTE DA PARTÍCIPE

- OPD (O-Phenylenediamine dihydrochloride 4 mg/tablet – 50 tablets, marca Sigma): R\$ 1.305,00 (UM MIL E TREZENTOS E CINCO REAIS)
- EPI'S: R\$ 200,00 (DUZENTOS REAIS)
- MATERIAIS DE LABORATÓRIO: R\$ 610,00 (SEISCENTOS E DEZ REAIS)

VALOR TOTAL: R\$ 2.115,00 (DOIS MIL E CENTO E QUINZE REAIS)

6 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
Corresponde aos elementos que compõem o objeto. Também é a parcela	Refere-se às ações em que se pode dividir a execução de uma meta	Elementos característicos da meta, etapa ou fase.	Unidade de medida que melhor caracterize	Quantidade prevista para cada unidade de medida		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
Diretoria de Projetos Institucionais

quantificável do objeto.		Descrição das ações para atingir a meta	o produto de cada meta			
- Coleta 344 amostras de sangue venoso de cães de diferentes distritos rurais	- Primeira fase que ocorrerá no município de João Neiva sob coordenação da Prefeitura	- Coleta de sangue de cães em residências - Centrifugação de sangue coletado e congelamento do soro	- Soros coletados e processados	- 344 coletas processadas	Nov/20	Set/2021
- Desenvolvimento do protocolo de ELISA	- Segunda fase que ocorrerá nas dependências do Laboratório de Microbiologia e Zoonoses – UFES, Alegre	- Realização do protocolo de ELISA acima especificado para identificar soros positivos/negativos	- Soros testados	- 344 resultados	Ago/21	Nov/2021
- Avaliação estatística dos resultados e apresentação dos resultados	- Terceira fase	- Tabulação de dados e aplicação de programa estatístico			Dez/21	Mar/2022

7 – PLANO DE APLICAÇÃO

NÃO HAVERÁ TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS ENTRE OS PARTÍCIPES.

8 – APROVAÇÃO

Vitória (ES), 2021.

PAULO SERGIO DE NARDI
Prefeito de João Neiva/ES

PAULO SÉRGIO DE PAULA VARGAS
Reitor da UFES

ANTÔNIO FIRME DA SILVA
Coordenador da execução do plano de trabalho no âmbito da Partícipe

MARCOS SANTOS ZANINI
Coordenador da execução do plano de trabalho no âmbito da UFES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCOS SANTOS ZANINI - SIAPE 2342485
Departamento de Medicina Veterinária - DMV/CCAE
Em 05/08/2021 às 14:44

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/243659?tipoArquivo=O>