

IDENTIFICAÇÃO DE INFESTAÇÃO POR *Trypanossoma vivax* EM BOVINOS DE UMA FAZENDA LEITEIRA NA REGIÃO DA ZONA DA MATA – MG

Breno Gomes dos Santos¹
Rafael Cortes Pedron Gomes¹
Ayla Watanabe Pereira²

brenogomesdosantos1@gmail.com

ÁRAE DE CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRAS-CHAVE: *Trypanossoma vivax*; bovinos; vacas leiteiras; doenças de bovinos.

INTRODUÇÃO

A tripanossomíase é uma doença causada por um protozoário. Seu impacto econômico em propriedades rurais de bovinocultura de leite é expressivo, ainda não sendo possível uma real estimativa do valor das perdas econômicas. Acarreta em redução de produção do leite, aborto e mortalidade de animais adultos (ABRÃO *et al.*, 2009). Os *Trypanosoma* de maior importância econômica encontrados na América do Sul são: *Trypanosoma vivax*, *Trypanosoma evansi* e *Trypanosoma cruzi*. As diversas espécies de *Trypanosoma* podem diferir no tamanho e forma do corpo, na posição do núcleo e cinetoplasto, bem como no grau do desenvolvimento da membrana ondulante e do flagelo (LINHARES *et al.*, 2006). Em 2017, o número de bovinos no Brasil chegou a 214,9 milhões de cabeças, observando uma diminuição de 1,5% em comparação ao ano de anterior, onde o Centro-Oeste ficou destacado como campeão nacional, com um total de 34,5% dos animais. Mato Grosso ficou destacado entre os demais estados (13,8% do efetivo nacional) (IBGE, 2018). Tripanossomíases são doenças provocadas por protozoários patogênicos do gênero *Trypanosoma*, que têm uma extensa distribuição e importância econômica na África, principalmente em áreas ocupadas pelo seu vetor biológico, a mosca tsé-tsé (BATISTA *et al.*, 2008). A doença atinge uma variedade extensa de espécies de ungulados o que leva a números excessivos de animais infectados, a infecção ocorre quando moscas hematófagas, especialmente do gênero *Tabanus* spp., *Stomoxys calcitrans*, e a mosca Tsé-Tsé picam o hospedeiro. Outra forma de infecção pode ser pela contaminação de membranas mucosas do hospedeiro ou acidentalmente por mal uso de objetos como agulhas (EMBRAPA, 2002; LOPES *et al.*, 2018).

¹ Acadêmico do curso de Medicina Veterinária – Faculdade Vértice – UNIVERTIX – Matipó.

² Mestre em Ciência Animal e Professora do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Vértice – UNIVERTIX – Matipó.

METODOLOGIA

Será realizada uma pesquisa inicial de propriedades rurais que possuem criação de bovinocultura leiteira, independente do sistema de produção, na microrregião de Manhuaçu, Minas Gerais. A partir disso, serão selecionadas no mínimo, cinco propriedades em regiões distintas, para avaliação dos animais, com prévia autorização dos proprietários. Inicialmente serão coletadas informações como idade, raça, sexo, histórico de produção, clínico e reprodutivo, manejo individual, alterações posturais, alterações locomotoras e parâmetros fisiológicos de cada animal. Em acréscimo, também serão coletadas informações acerca do manejo geral da propriedade como horários de ordenha, alimentação, média de produção de leite e alimentação fornecida.

AMOSTRAS

Todos bovinos previamente cadastrados das propriedades selecionadas, terão o sangue coletado em tubo contendo anticoagulante EDTA, homogeneizados e armazenados em caixa térmica contendo suporte para os tubos e gelo reciclável. As amostras serão imediatamente encaminhadas ao laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da Faculdade Vértice em Matipó, onde serão realizados esfregaços sanguíneos diretos com o sangue homogeneizado e centrifugação pela técnica de micro-hematócrito.

PROCESSAMENTO DAS AMOSTRAS

O esfregaço sanguíneo será previamente corado após secagem com o corante tipo Romanowsky e avaliado em microscopia óptica (microscópio marca Nikon E200) em aumento de 40X, para pesquisa de formas tripomastigotas de *Trypanossoma vivax*, serão avaliadas as características morfológicas dos , tais como o tamanho do corpo e da membrana ondulante e a presença e posição do cinetoplasto na porção final da extremidade posterior, que permitem distinguir essa espécie de *T. evansi* e *T. theileri* de acordo descrito por Ventura *et al.* (2000). O micro-hematócrito após centrifugado será imediatamente posicionado em microscópio na posição horizontal para avaliar em objetiva de 200x e 400x, a região acima da camada leucocitária e plaquetária formada pela centrifugação, onde poderá ser observada a movimentação dos protozoários pela técnica de “Buffy Coat” adaptada de Neto *et al.* (1996). Além da avaliação direta serão avaliados os seguintes parâmetros hematológicos: número de hemácias, hematócrito (Ht), concentração de hemoglobina (Hb), volume corpuscular médio (VCM), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM), proteínas plasmáticas totais e leucócitos totais. Para todas as avaliações serão utilizados equipamentos de uso rotineiro da clínica do laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da Faculdade Vértice, Matipó.

AValiação DOS RESULTADOS

Os dados obtidos serão tabelados e submetidos à análise estatística para avaliação da quantidade de animais positivos e negativos para *Trypanossoma vivax* e associação com as avaliações clínicas realizadas previamente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Trata-se de uma pesquisa em andamento e os resultados parciais registram até o momento a realização do levantamento bibliográfico. Essa pesquisa foi aprovada pelo Programa de Incentivo Básico à Iniciação Científica (PIBIC) da Faculdade

Vértice- Univértix em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAÃO D.C.; CARVALHO A..U; FILHO E.J.F.; SATURNINO H.M.; RIBEIRA M.F.B. **Impacto econômico usado por Trypanoma vivax em rebanho bovino leiteiro no estado de Minas Gerais.** Pesquisa ciência animal Brasileira. n.2, 2009

Linhares G.F.C.; Filhos F.C.D.; Fernandes P.G.; Duarte S.C. **Tripanossomia em bovinos no município de Formoso do Araguaia,** Tocantins (Goiás) v 7 n 4, p.455-460 - (2006)

Batista J.S.; Bezerra F.S.B.; Carvalho J.R.G.; Neto A.M.R.; Petri A.A.;Teixeira M.M.G. Aspectos clínicos, epidermiológicos patologias da infecção natural em bovinos por trypanosoma vivax no Paraíba. **Pesquisa Veterinaria Brasil** (Paraíba). V.28 N 1 p 63-69 - (2008)

EMBRAPA. **Trypanosoma evanci e Trypanosoma vivax "biologia, diagnostico e controle.** Corumbá-MS (2002)