

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE HAEMATOBIA IRRITANS NA
TRANSMISSÃO DE TRYPANOSOMA VIVAX UTILIZANDO CÂMARAS DE
ALIMENTAÇÃO**

Vanessa Ferreira Salvador (vanessasalvador@discente.ufg.br)

Ana Beatriz De Magalhães Santos (ana.magalhaes@discente.ufg.br)

Andressa Da Silva Souza (andressasilvasousa2004@gmail.com)

Camilla Contin De Oliveira (camilla_contin@discente.ufg.br)

Gabriel Lopes Tamiozo (gabrieltamiozo@discente.ufg.br)

Harthur Amoury Ferreira Lima (harthur@discente.ufg.br)

Igor Maciel Lopes De Moraes (igorlopesdemoraes@gmail.com)

Lídia Mendes De Aquino (lidiamentes@egresso.ufg.br)

Luccas Lourenzzo Lima Lins Leal (luccas.lleal@gmail.com)

Nathalia Braz Ribeiro (nathaliabrazribeiro@gmail.com)

Nicolas Jalowitzki De Lima (jalowitzki@discente.ufg.br)

Bianca Barbara Fonseca Da Silva (biancabarbara@discente.ufg.br)

Felipe Da Silva Krawczak (felipekvet@ufg.br)

Paulo Henrique Duarte Cançado (paulo.cancado@embrapa.br)

Antonio Thadeu Medeiros De Barros (thadeu.barros@embrapa.br)

Welber Daniel Zanetti Lopes (wdzlopes@hotmail.com)

Trypanosoma vivax é um protozoário flagelado causador da tripanossomose bovina,

responsável por importantes prejuízos econômicos para a pecuária. O objetivo do presente

estudo foi avaliar o potencial de *Haematobia irritans* na transmissão de *T. vivax*, pelo

método de câmaras de alimentação. O estudo foi conduzido no galpão de experimentação

animal da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG), utilizando bezerros machos girolando mantidos em baias teladas. As moscas

foram coletadas em uma propriedade naturalmente infestada. Para a alimentação

controlada, foram utilizadas câmaras artificiais compostas por um recipiente cilíndrico

transparente de vidro, com 10 cm de raio e 5 cm de profundidade, contendo uma abertura

lateral coberta com uma tela de nylon com espaçamento de 3 mm entre os fios. Foram

utilizados 25 bovinos. No dia 0, o bovino positivo para *T. vivax* apresentava

aproximadamente $8,8 \times 10^6$ tripomastigotas/mL. Neste animal, foi colocado duas câmaras

de alimentação contendo 200 moscas cada por 20 minutos. Durante esse período a

alimentação foi interrompido a cada 5 minutos, por meio de movimentação da câmara.

Finalizado os 20 minutos, uma das câmaras foi imediatamente transferida para um bezerro

negativo para *T.vivax*, onde permaneceu por 40 minutos para completarem o repasto

sanguíneo. As moscas da segunda câmara foram destinadas à pesquisa de tripomastigotas

em probóscides e abdômens por meio de esfregaços em lâminas. Para cada câmara por

animal foram avaliados quatro pools contendo quatro moscas, totalizando 92 pools. Esse

processo foi realizado para cada um dos 23 bezerros negativos. As moscas que posteriormente se alimentaram no animal negativo foram utilizadas para detecção de

DNA de *T.vivax* por qPCR, através de um pool com quatro abdômens e quatro probóscides de moscas, da câmara de cada animal, que foi congelado para posterior

processamento. Foram realizadas coletas de sangue, duas vezes por semana, até o D+60,

dos 23 bezerros e de 1 bezerro controle negativo, para realização das técnicas de Brener

e Woo, e a cada sete dias para qPCR. As lâminas das moscas que se alimentaram apenas

no animal positivo apresentaram tripomastigotas de *T.vivax* em 25% dos pools de

abdômens, porém não foram detectados nas probóscides. Não foi detectado DNA do

parasito no abdômen e probóscide das moscas que se alimentaram em seguida no bezerro

negativo e nenhum dos 23 animais se infectou até o D+60. Estes resultados demonstram

que a transmissão de *T. vivax* por *H. irritans* para bovinos não foi viável, demonstrando

baixa importância epidemiológica.

Palavras-chave: mosca; tripanossomose bovina; bovinocultura; prejuízo.