

## DETECÇÃO MOLECULAR DE *EHRlichia MINEIRENSIS* EM BOVINOS DO ESTADO DE MATO GROSSO

Thaysa F. Ziliani<sup>1</sup>; Alvair S. Alves<sup>1</sup>; Jaqueline B. Azevedo<sup>1</sup>; Andréia L.T. Melo<sup>1</sup>; Hebert S. Soares<sup>2</sup>; Cássia A. Mello<sup>1</sup>; Marcelo B. Labruna<sup>2</sup>; Richard C. Pacheco<sup>1</sup>; Daniel M. Aguiar<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso. \*danmoura@ufmt.br

<sup>2</sup>Departamento de Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

Recentemente novas espécies do gênero *Ehrlichia* foram identificadas no continente americano, como a *Ehrlichia* sp. BC em bovinos no Canadá e *Ehrlichia mineirensis* em carrapatos *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* no Brasil. O presente estudo objetivou identificar a presença de *Ehrlichia* sp. em bovinos, equinos e ovinos do estado de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Entre dezembro de 2011 e janeiro de 2013, amostras de sangue de 156 bovinos, 51 equinos e 19 ovinos, todos de idade, sexo e raças variadas, procedentes dos municípios de Barão de Melgaço, Cáceres, Chapada dos Guimarães, Corumbá, Lambari do Oeste, Nossa Senhora do Livramento, Poconé e Santo Antônio do Leverger foram testados por reação de *heminested* PCR com intuito de amplificar um fragmento do gene *dsb* de bactérias do gênero *Ehrlichia*. Foi realizado sequenciamento de nucleotídeos das amostras positivas para identificação da espécie envolvida na infecção. Como controle positivo das reações utilizou-se DNA proveniente de cultivo celular da cepa São Paulo de *E. canis*. Amostras de sangue total de cinco bovinos procedentes de Poconé e Santo Antônio do Leverger foram tratadas para o isolamento de leucócitos e inoculadas em cultivo de células DH82 e *Hela* para tentativa de isolamento “*in vitro*”. Não foram identificados equinos e ovinos positivos. Dos bovinos testados 15,1% (27/156) foram positivos na PCR para *Ehrlichia*. Quando analisados por município, em Poconé foi observado ocorrência de 38,1% (21/55), em Santo Antônio do Leverger foram 11,7% (4/34), em Cáceres e Nossa Senhora do Livramento 10% (1/10) cada. Uma das amostras de sangue inoculada em células DH82 apresentou estruturas compatíveis com mórulas de *Ehrlichia* no 15º dia pós-inoculação, sendo positiva na PCR no mesmo momento. Após 30 dias pós-inoculação o isolamento resultou negativo. O sequenciamento de três produtos amplificados de Poconé, Santo Antônio do Leverger e Nossa Senhora do Livramento geraram sequências 99% (307/308-bp) idênticas a *E. mineirensis* cepa UFMG, uma espécie recentemente descrita a partir de carrapatos *R. (B.) microplus* de Minas Gerais; no entanto, a única substituição de nucleotídeo encontrada entre a sequência da cepa UFMG e as do presente trabalho não resultaram em alteração na sequência de aminoácidos. Este estudo relata *E. mineirensis* infectando vertebrados pela primeira vez.

Palavras-chave: Erliquiose; bovinos; PCR; ocorrência; Brasil.

Apoio Financeiro: Fapemat; CNPQ.