

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**INFECÇÕES POR TRIPANOSSOMATÍDEOS (PROTOZOA;
TRYPANOSOMATIDA) EM PREGUIÇAS-DE-COLEIRA DE VIDA LIVRE
BRADYPUS TORQUATUS E B. CRINITUS (MAMMALIA; PILOSA) DA MATA
ATLÂNTICA DOS ESTADOS DO RIO DE JANEIRO, BAHIA E SERGIPE**

Fernanda Coelho Simas Bernardes (bernardes.fernandasimas@gmail.com)

Flavia Regina Miranda (frmiranda@uesc.br)

Luiza Rei Mafra (luiza_mafra@id.uff.br)

Juliana Helena Da Silva Barros (juliana.barros@ioc.fiocruz.br)

Suelen Sanches Ferreira (suelen.sferreira@gmail.com)

Marlon Vicente Da Silva (marlon.silva@ioc.fiocruz.br)

Hllytchaikra Ferraz Fehlberg (hellenfh41@gmail.com)

George Rego Albuquerque (gralbu@uesc.br)

André Roque (roque@ioc.fiocruz.br)

Os tripanossomatídeos são protozoários unicelulares obrigatórios de vertebrados, invertebrados e plantas. Apesar da relevância médica/veterinária, o

conhecimento sobre sua manutenção e transmissão em animais silvestres ainda é limitado, principalmente nas espécies cujo manejo é difícil e oneroso. As preguiças-de-coleira *Bradypus torquatus* e *Bradypus crinitus* são mamíferos arborícolas endêmicos da Mata Atlântica e apontados como antigos hospedeiros destes parasitos. Este estudo objetivou diagnosticar e caracterizar infecções por tripanossomatídeos em 63 preguiças-de-coleira de vida livre dos estados do Rio de Janeiro, Bahia e Sergipe (CEUA L-50/2016 e L-003/2021). O diagnóstico parasitológico foi realizado por microscopia óptica em esfregaços sanguíneos corados, pesquisando por estruturas unicelulares flageladas, e fotografados usando o software Zen2Blue. O diagnóstico molecular foi conduzido a partir da extração de DNA (in house) dos coágulos sanguíneos seguido por sua quantificação (Qubit®) e reação em cadeia da polimerase (Nested-PCR 18S rDNA). Os produtos foram visualizados por eletroforese em gel de agarose, amostras positivas foram sequenciadas (Sanger) e as sequências obtidas foram comparadas ao GenBank para identificação taxonômica. Das 58 amostras de lâminas analisadas (41 indivíduos), 19 (32,7%) foram positivas, correspondendo a 14 animais infectados (34,1%). Nessas lâminas foram observados organismos fusiformes ($\sim 5 \times 3 \mu\text{m}$), biflagelados e com inserção apical dos flagelos, sugestivos de *Dimastigella* sp. (Protozoa, Neobodonida), protozoários associados a ambientes de vida livre. Dez delas (17,2% do total) apresentaram ainda formas uniflagelares compatíveis com *Trypanosoma* sp. Até o momento, 67 amostras de coágulos sanguíneos (n=87; 77%) foram positivas, correspondendo a 47 indivíduos (74,6%). Entre as 64 sequências de boa qualidade, seis foram identificadas como *Trypanosoma cruzi* (3 TcI e 3 TcII). Todas as demais 58 sequências (66,6%; n=87), provenientes de 43 animais (68,2%; n=63), foram identificadas como *Trypanosoma* sp. nov., sem correspondência a sequência de referência no GenBank e filogeneticamente mais próxima a *Trypanosoma minasense*. Eventos de recaptura de 15 animais, evidenciaram: (i) manutenção da infecção por *Trypanosoma* sp. nov. em até quatro capturas num período de quase 3 anos; e (ii) indicativo de infecção mista a partir da detecção de ambos os parasitos em diferentes eventos de captura. Esses resultados sugerem uma espécie não descrita de *Trypanosoma* com elevada prevalência de infecção em preguiças-de-coleira. Além disso, a observação de estruturas morfolologicamente semelhantes a *Dimastigella* sp.

sugere que as infecções por Kinetoplastea podem ser muito mais complexas do que é atualmente reconhecido, abrindo espaço para aprofundar o conhecimento sobre esses protozoários e as relações com seus hospedeiros.

Palavras-chave: trypanosoma; dimastigella; pilosa; protozoologia.