

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**INFECÇÕES SIMPLES E MISTAS POR TRYPANOSOMA SPP. EM MICOS-
LEÕES-DOURADOS (LEONTOPITHECUS ROSALIA) (PRIMATES;
CALLITRICHIDAE) REVELADAS POR DIAGNÓSTICO MOLECULAR E
SEQUENCIAMENTO DE SANGER**

Patricia Baia Da Motta Souza (patibaia7989@gmail.com)

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

Isabelle F Paes De Sousa (bellepaes@hotmail.com)

Andreia Fonseca Martins (andreia.meta@gmail.com)

Julia De Andrade Cunha Ramos (juliandraderamos@gmail.com)

Maria Paula Machado Silva (mariapaulamachadosilva6@gmail.com)

Carlos Ramon Ruiz Miranda (cruiz@uenf.br)

André Roque (roque@ioc.fiocruz.br)

O mico-leão-dourado (MLD, *Leontopithecus rosalia*) é um primata endêmico da Mata Atlântica e símbolo internacional da conservação. Essa espécie é descrita como reservatório de *Trypanosoma cruzi* desde 1990, com base exclusivamente em resultados obtidos em hemoculturas positivas, abordagem que pode

subestimar a real diversidade parasitária. Neste contexto, o estudo teve como objetivo avaliar a exposição dos MLDs à infecção por tripanosomatídeos através do diagnóstico molecular diretamente em coágulos sanguíneos, sem a etapa de isolamento, ampliando a sensibilidade na detecção em especial de espécies de parasitos não cultiváveis. Foram analisadas amostras de coágulo sanguíneo de 108 MLDs provenientes da Bacia do Rio São João (RJ), coletadas entre 2019 e 2021. O DNA foi extraído (DNeasy Blood and Tissue - Qiagen®), quantificado (Qubit®, Invitrogen) e o diagnóstico molecular realizado por meio de Nested-PCR direcionada ao alvo 18S SSU. Os produtos amplificados foram visualizados por eletroforese, e amostras positivas foram sequenciadas pelo método de Sanger. As sequências obtidas foram analisadas por ao GenBank, adotando-se =99% de identidade e cobertura para identificação taxonômica, com confirmação por inferência filogenética. A detecção de infecções mistas foi realizada pela identificação de diferentes espécies em eventos de captura distintos do mesmo indivíduo ou por meio de uma estratégia pouco explorada na literatura, baseada na identificação de múltiplas bandas em eletroforese em uma mesma amostra, seguida de excisão, reamplificação, purificação e sequenciamento independente de cada banda. Foram observados 51,9% dos MLDs positivos para tripanosomatídeos (56/108), com identificação de *T. minasense* (83,9%; 47/56), *T. cruzi* DTUs TcIV e TcII (10,7%; 6/56) e *T. rangeli* (1,8%; 1/56). Infecções mistas foram detectadas em 3,6% (2/56) dos indivíduos positivos, envolvendo *T. minasense* e *T. cruzi* TcII. Os resultados demonstram que a abordagem molecular direta associada à análise de bandas em eletroforese amplia significativamente a capacidade de detecção de infecções mistas, além de revelar maior diversidade de *Trypanosoma* spp. em MLDs do que era conhecido anteriormente, contribuindo para maior compreensão da dinâmica ecológica desses parasitos no ambiente silvestre.

Palavras-chave: tripanosomatídeos; coágulo sanguíneo; 18s; nested-pcr.