

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

**PESQUISA DE PIROPLASMÍDEOS EM AVES SILVESTRES DO ESPÍRITO  
SANTO: HEMATOLOGIA E DIAGNÓSTICO MOLECULAR**

*Thainá Rodrigues Fernandes (thainarodrigues@ufrj.br)*

*Luana Spinozzi Di Lelli (lualsdl@ufrj.br)*

*Renan Rezende Afonso (renan.r.afonso@gmail.com)*

*Flávia Guimarães Chaves (flaviagchaves@gmail.com)*

*Huarrisson Azevedo Santos (huarrisson@yahoo.com.br)*

*Cristiane Divan Baldani (crisbaldani@gmail.com)*

*Andresa Guimarães (andresaguimaraes02@yahoo.com.br)*

Os Piroplasmídeos são protozoários intraeritrocitários pertencentes ao Filo Apicomplexa, que podem infectar e causar doenças em animais e humanos, incluindo as aves. Essas afecções podem apresentar-se tanto de maneira subclínica, impactando na suspeita e no diagnóstico e elevando sua transmissibilidade, como de forma clínica, o que vai depender da resposta imunológica do hospedeiro. O presente estudo tem como objetivo realizar a pesquisa por Piroplasmídeos em 30 aves silvestres, amostradas do Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA), pertencentes a ordem Psittaciformes, Piciformes e aves carnívoras. Após o exame clínico, foi realizado a coleta de sangue das aves via veia jugular direita, utilizando-se agulhas hipodérmicas, acondicionado em tubo pediátrico 0,5mL contendo o anticoagulante ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) para realização da análise molecular. Foram

produzidos 30 esfregaços sanguíneos corados por metodologia de panótico rápido e analisados por microscopia de luz para pesquisa de formas parasitárias sugestivas de infecção por Piroplasmídeos. Das lâminas analisadas, 30% apresentam inclusões intracitoplasmáticas em hemácias, mas devido a baixa quantidade de hemoparasitos detectados não foi possível uma identificação mais específica baseada nas características morfológicas. As extrações de DNA foram realizadas com o QIAamp DNA Blood Mini Kit (Qiagen®) e armazenados a -20°C para utilização na PCR. Todas as amostras foram submetidas a reação de amplificação do gene endógeno Beta actina (ACTB) utilizando primers específicos (B-actin-aveF e B-actin-aveR) (Hatai et al., 2008) e apresentaram banda, sinalizando a presença de DNA de aves. A detecção molecular para Ordem Piroplasmida Nested-PCR foi realizada para detecção de alvo no gene 18S rRNA, utilizando concentrações e condições de termociclagem previamente descritas (Jefferies et al., 2007). Foram usados controle positivo, originado de amostra positiva para Piroplasmídeos, e água ultrapura livre de DNases como controle negativo. Os produtos gerados na PCR foram analisados por eletroforese em gel de agarose corado com brometo de etídio e observado sob transiluminador de fluorescência ultravioleta, tendo como resultado 4 amostras positivas, sendo três *Amazona rhodocorytha* (Chauás) e um *Amazona aestiva* (Papagaio Verdadeiro). Esse é o primeiro registro positivo de Piroplasmídeos infectando *Amazona rhodocorytha* e *Amazona aestiva*, aves estas, psitacídeos originados da região do Espírito Santo. Tendo então, uma grande contribuição epidemiológica para a região serrana do estado, pois a detecção de Piroplasmídeos em aves alocadas do INMA permitem um maior direcionamento relacionado a doença que o parasito pode causar na fauna da região, e assim a ampliação do conhecimento através de novos estudos na área.

Hatai H, Ochiai K, Murakami M, Imanishi S, Tomioka Y, Toyoda T, Umemura T (2008) Prevalence of fowl glioma-inducing virus in chickens of zoological gardens in Japan and nucleotide variation in the env gene. *Journal of Veterinary Medical Science* 70:469-474.

Jefferies R, Down J, McInnes L, Ryan U, Robertson H, Jakob-Hoff R, Irwin P (2008) Molecular characterization of *Babesia kiwiensis* from the brown kiwi (*Apteryx mantelli*). *Journal of Parasitology* 94:557-560

Palavras-chave: pcr; esfregaço sanguíneo; sanidade avícola; animais selvagens; babesia spp.