

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

**DETECÇÃO MOLECULAR DE RICKETTSIA SPP. EM CARRAPATOS
COLETADOS NO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO CURIÓ NO
MUNICÍPIO DE PARACAMBI, ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Wendel Do Carmo Benac (wendelbenac@hotmail.com)

João Henrique Caetano Rohe (joahcrmarcia@gmail.com)

Thaís Silva Oliveira (tholiveira.vet@gmail.com)

Gilliard Do Nascimento Ferreira (gilliardnfmv@gmail.com)

Ellen Meireles Brandão (ellenmeirelesvetcat@gmail.com)

Jordana De Barros Batista (danamedvet@outlook.com)

Ana Clara Rodrigues Felix Da Silva (anaclararf2001@gmail.com)

Bruna De Azevedo Baêta (babaeta@ufrj.br)

Matheus Dias Cordeiro (mathcordeiro@hotmail.com)

Os carrapatos são ectoparasitos capazes de infestar animais e humanos e estão entre os principais vetores de doenças infecciosas no mundo. Dentre os ixodídeos, o gênero *Amblyomma* é de grande relevância devido à transmissão de *Rickettsia rickettsii* e *R. parkeri*, hemoparasitos de importância para a saúde pública, pois são os causadores da febre maculosa. Esses hemoparasitos podem ser encontrados em qualquer estágio de vida do carrapato. O objetivo do trabalho foi a pesquisa de ectoparasitos em pequenos mamíferos silvestres e no ambiente no município de Paracambi, Rio de Janeiro, bem como o

diagnóstico de *Rickettsia* spp. nestes indivíduos através de técnicas moleculares. As coletas foram realizadas em 6 trilhas do Parque Natural Municipal do Curió (PNMC), no município de Paracambi, entre março e agosto de 2023. A pesquisa foi realizada conforme autorização do IBAMA através do SISBio (Nr 68991-1 de 29/04/2019) e CEUA-IV/UFRRJ (nº 5080290922). Foram capturados pequenos mamíferos silvestres utilizando armadilhas Sherman dispostas no interior da floresta, próximas às trilhas já existentes na Unidade de Conservação (UC) e que possuem circulação de pessoas. Após captura e contenção, os corpos dos animais foram inspecionados e os carrapatos encontrados foram coletados e acondicionados em microtubos de 2 mL, identificados e remetidos ao laboratório. Os carrapatos foram identificados de acordo com chaves dicotômicas e mantidos em tubos contendo álcool isopropílico até o momento da extração do DNA para posterior análise molecular. O DNA foi extraído utilizando o protocolo Fenol-Clorofórmio-Isoamílico e a viabilidade do DNA foi confirmada através da análise molecular visando a amplificação do gene ITS. A detecção de DNA do *Rickettsia* spp. foi direcionada para amplificação do gene *gltA*, usando os iniciadores CS-78 e CS-323 para triagem e CS-239 e CS-1069 como confirmação, visando a amplificação de um gene com maior número de pares de base para identificação à nível de espécie do agente etiológico estudado. O produto da análise molecular foi submetido a eletroforese em gel de agarose e visualizado em luz UV. As amostras amplificadas foram submetidas ao sequenciamento genético pelo método SANGER. Foram coletados 116 carrapatos, sendo 107 de vida livre e 9 em fase parasitária. Entre esses, foram identificados 4 *Ixodes loricatus*, 2 em Cuíca-cinza-de-quatro-olhos (*Philander quica*) e 2 em Gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), e 5 larvas, sendo 4 de *Amblyomma* spp. e 1 *Ixodes* sp. em *P. quica*. Dentre o total de amostras coletadas, 44 foram selecionadas para análises moleculares, todas amplificadas para o fragmento do gene ITS, confirmando a viabilidade da extração para as demais análises moleculares. Ao todo, 5 amostras amplificaram para o gene *gltA*, sendo que apenas 4 amostras obtiveram resultado de amplificação nos 2 primers testados, sendo 3 amostras de *I. loricatus* que estavam parasitando animais e 1 amostra de pool de larvas de *Amblyomma* sp. em fase não parasitária. O sequenciamento genético do gene *gltA* revelou identidade de 100% com achados de *Rickettsia belli* depositadas no GenBank. A presença de vetores dos agentes do gênero *Rickettsia* evidencia a importância da manutenção da vigilância acarológica, visto que esse agente etiológico apresenta um grande risco para a população e para visitantes das trilhas. Entretanto, a presença da

espécie *R. belli* no ambiente pode não ser considerada um perigo, já que ela é reconhecida como um agente com patogenicidade desconhecida, e existem suspeitas de um possível potencial de inibir a transmissão transovariana de riquetsias patogênicas. Portanto, ainda sim, a presença de carrapatos do gênero *Amblyomma*, nos animais e no ambiente, nas regiões de coleta evidenciam que a área é um local de risco para transmissão de rickettsioses.

Palavras-chave: pcr; zoonose; febre maculosa; doenças transmitidas por carrapato; hemoparasitos.