



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## DETECÇÃO MOLECULAR DE HEPATOZOON SPP. EM POPULAÇÕES DE PEQUENOS MAMÍFEROS EM NOVA FRIBURGO, RIO DE JANEIRO

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

**BARBOZA; Yohana Gonçalves<sup>1</sup>, PEIXOTO; Maristela Peckle<sup>2</sup>, FREITAS; Tatiana Pádua Tavares de<sup>3</sup>, MACHADO; Eduarda de Oliveira Silva Lima<sup>4</sup>, OLIVEIRA; Lais da Silva<sup>5</sup>, PINTO; Isaac Leandro Lira<sup>6</sup>, TEIXEIRA; Bernardo Rodrigues<sup>7</sup>, SANTOS; Huarrisson Azevedo<sup>8</sup>, MASSARD; Carlos Luiz<sup>9</sup>**

### RESUMO

Zoonoses são doenças causadas por agentes etiológicos transmitidos entre o homem e outros vertebrados. O estudo de zoonoses é de grande importância para a saúde única e é comumente estudado em animais domésticos. Porém, com a ampliação dos centros urbanos ocupando a área silvestre é notável a aproximação de pequenos mamíferos com a civilização. Existem vários estudos sobre as alterações clínicas, patológicas e hematológicas causadas por *Hepatozoon* spp. em animais domésticos, seu diagnóstico e transmissão, principalmente por *Hepatozoon canis*. No entanto, poucos estudos foram realizados em hospedeiros e reservatórios de mamíferos silvestres. O objetivo principal deste estudo foi realizar a detecção molecular de *Hepatozoon* spp. encontrados em roedores e marsupiais coletados em Nova Friburgo, Rio de Janeiro. Foram obtidas 42 amostras de fígados de ratos, gambás e cuícas da região, inserida no Bioma Mata Atlântica, com clima subtropical com verão quente ou Cfa. A coleta foi aprovada pelo Comitê de Ética na Utilização de Animais da FIOCRUZ (L-036/2018). Amostras de fígado tiveram seu DNA genômico extraído através de kit comercial. Em seguida, técnicas de PCR foram utilizadas para amplificação de um fragmento de aproximadamente 600pb do 18S rRNA de *Hepatozoon* spp com os primers Hep300F e Hep900R. As reações de PCR foram realizadas com volume final de 25 µL, sendo 3mM de Mg, 0,5mM de dNTPs, 0,6µM de cada primer, 1U de Taq DNA Polimerase e 3µl de DNA. As condições de termociclagem foram: 94°C por 4 min, 35 ciclos a 94°C por 30seg, 60°C por 30seg e 72°C por 1min, e extensão final a 72°C por 7min. O controle positivo foi de *Hepatozoon canis*, e água ultrapura foi usada como controle negativo. Foi possível observar 47,6% de positividade (n= 20/42) das amostras de pequenos mamíferos para *Hepatozoon* spp. sendo a positividade por gênero de mamífero como segue: *Akodon* 87,5% (n=14/16); *Delomys* 0%

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, yohana.biologia@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, maristelapecckle@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, tst.padua@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, eduardamachadovet@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, sialais98@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, isaac.ufrrj@gmail.com

<sup>7</sup> Fundação Oswaldo Cruz - IOC, brt@ioc.fiocruz.br

<sup>8</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, huarrisson@yahoo.com.br

<sup>9</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, carlosmassard@ufrrj.br

(n=0/1); *Oxymycterus* 30% (n=3/10); *Oligoryzomys* 50% (n=1/2); *Rattus* 0% (n=0/7); *Didelphis* 20% (n=1/5); *Monodelphis* 100% (n=1/1). Com relação aos resultados é notório que na região de Nova Friburgo os roedores do gênero *Akodon* foram os que mais apresentaram positividade para *Hepatozoon* spp. Porém, é necessário ainda dar continuidade ao estudo sobre *Hepatozoon* spp. e outros hemoparasitos de importância em saúde animal e saúde pública em amostras de pequenos mamíferos do estado do Rio de Janeiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hepatozoon, Rodentia, Marsupialia

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, yohana.biologia@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, maristelapecle@yahoo.com.br  
<sup>3</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, tst.padua@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, eduardamachadovet@gmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, sialais98@gmail.com  
<sup>6</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, isaac.ufrj@gmail.com  
<sup>7</sup> Fundação Oswaldo Cruz - IOC, brt@ioc.fiocruz.br  
<sup>8</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, huarrisson@yahoo.com.br  
<sup>9</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, carlosmassard@ufrj.br