



# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



### INVESTIGAÇÃO DE EXPOSIÇÃO AO VÍRUS DO OESTE DO NILO DE EQUÍDEOS DE VIÇOSA, MINAS GERAIS.

**Bruno Brito Morente<sup>1</sup>, Alex Pauvalid-Corrêa<sup>2</sup>, Ingrid Fernandes de Souza<sup>3</sup>, Cristian Silva Teixeira<sup>4</sup>, Gabriel Alves Silva de Oliveira<sup>5</sup>, Giulia Yumi Kaku<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Graduando em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: bruno.morente@ufv.br, <sup>2</sup>Professor Orientador: Docente do Departamento de Medicina Veterinária - UFV e-mail: pauvalid-correa@ufv.br, <sup>3</sup>Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: ingridfsouza@ufv.br, <sup>4</sup>Doutorando em Zootecnia - DZO/UFV e-mail: cristian.teixeira@ufv.br, <sup>5</sup>Graduando em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: gabriel.oliveira5@ufv.br, <sup>6</sup>Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: giulia.kaku@ufv.br

Modalidade : `Pesquisa | Área do conhecimento : Ciências Biológicas e da Saúde | Área temática : Medicina Veterinária

Palavras-chave: PRNT, arbovirus, Zona da Mata

#### Introdução

O Brasil possui o quarto maior rebanho de cavalos do mundo, fazendo com que arbovírus que causam desordens neurológicas em equídeos como o Vírus do Oeste do Nilo (WNV) uma preocupação significativa para o País. Mantido entre mosquitos *Culex* e aves silvestres, o WNV causou epidemias e epizootias em cavalos na América do Norte. No Brasil, a circulação do WNV tem sido reportada em todas as regiões do País. Casos clínicos recentes em humanos e cavalos foram reportados no estado de Minas Gerais (MG). Apesar dessas evidências, pouco se sabe sobre a circulação de WNV no Estado.



Figura 1: Equídeos do Setor de Equideocultura da Universidade Federal de Viçosa (UFV), localizado em Viçosa, Minas Gerais, Sudeste do Brasil. Foto: Arquivo Pessoal.

#### Objetivos

O estudo atual teve sua proposta de descobrir a exposição do WNV em equídeos nascidos e criados em Viçosa (MG) com o objetivo de identificar transmissão autóctone no local.

#### Agradecimentos



#### Material e Método

Por meio do teste de neutralização por redução de placas (PRNT), foi realizado uma busca de anticorpos neutralizantes específicos para WNV, sendo investigados em amostras de soro de 82 equídeos coletados em 2023, todos os indivíduos selecionados não tinham histórico de viajarem para fora de Viçosa no momento da coleta.



Figura 2: Coleta de sangue realizada por Bruno Brito, Larissa Berdine, Gabriel Freitas e Rafaela Lima. Foto: Arquivo Pessoal

Figura 3: Contagem de placas realizada por Bruno Brito. Foto: Arquivo Pessoal

#### Resultados e Discussão

Todos os animais apresentaram títulos de anticorpos neutralizantes abaixo do nível de detecção (PRNT<sub>90</sub> <10), sendo considerados negativos para a exposição ao WNV.

#### Conclusões

Os achados apresentados sugerem a não exposição ao WNV nos equídeos testados em Viçosa. Este estudo é uma parte de um programa de monitoramento ativo, crucial para a detecção em tempo real de atividades subclínicas de arbovírus enzooticos, providenciando alertas para a implementação de ações apropriadas durante emergências virais e ressurgimento do vírus.

#### Bibliografia

Pauvalid-Corrêa A, Morales MA, Levis S, Figueiredo LT, Couto-Lima D, Campos Z, Nogueira MF, da Silva EE, Nogueira RM, Schatzmayr HG. Neutralising antibodies for West Nile virus in horses from Brazilian Pantanal. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2011 Jun;106(4):467-74. doi: 10.1590/s0074-02762011000400014. PMID: 21739036.