

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



PADRONIZAÇÃO DO ENSAIO DE TESTE DE NEUTRALIZAÇÃO POR REDUÇÃO DA PLACA PARA VÍRUS ILHÉUS

Rafaela A. L. Lima¹, Alex Pauvolid-Corrêa², Clara Maria Ferraz³, Ana Catarina V. Veloso⁴, Ingrid F. de Souza⁵, Ewelyn Vitória J. D. Gonçalves⁶

1- Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: rafaela.a.lima@ufv.br, 2- Professor Orientador: Docente do Departamento de Medicina Veterinária - UFV e-mail: pauvolid-correa@ufv.br, 3- Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: clara.ferraz@ufv.br, 4- Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: ana.veloso@ufv.br, 5- Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: ingridfsouza@ufv.br, 6- Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: ewelyn.goncalves@ufv.br

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

Palavras-Chave: Vírus Ilhéus, PRNT, Flavivírus

Introdução

O Brasil é mundialmente conhecido por seu clima tropical, que propicia a ocorrência de arboviroses importantes, como a febre amarela e dengue. Durante a investigação epidemiológica de 1944 em área endêmica de febre amarela no nordeste do Brasil foi descoberto um novo vírus neurotrópico, então denominado vírus Ilhéus (ILHV). O ILHV circula nas regiões da América Central e América do Sul, através de ciclos silvestres envolvendo aves e mosquitos e é considerado um arbovírus enzoótico emergente.

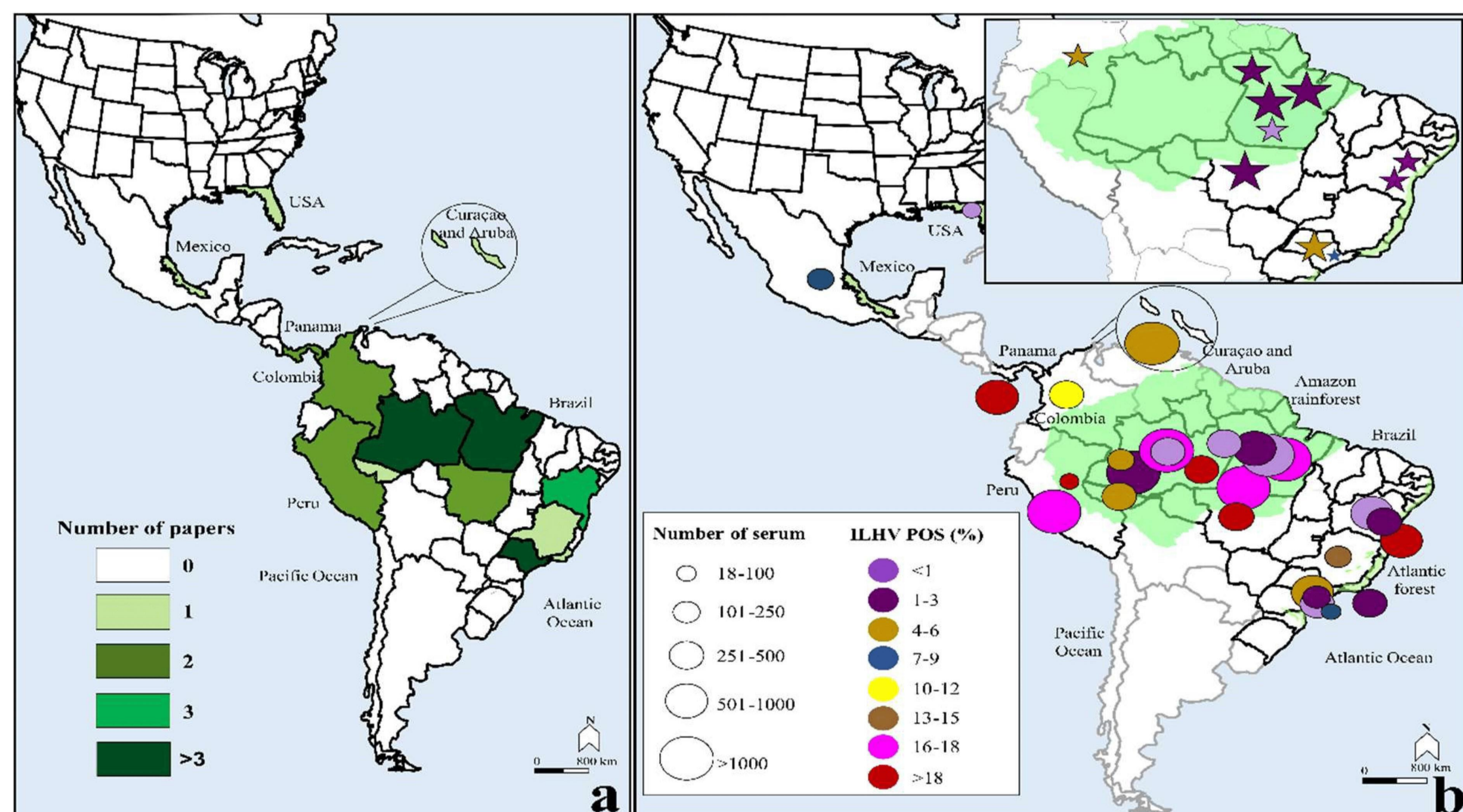


Figura 1. Mapa ilustrando a distribuição geográfica dos estudos de exposição ao ILHV. Fonte: da Costa et al. 2023.

Acredita-se que o *Psorophora ferox* seja o principal mosquito vetor, e entre os hospedeiros vertebrados amplificadores estão espécies de passeriformes, como a coleirinha (*Sporophila caerulescens*) e o chupim (*Molothrus bonariensis*).

Objetivos

O diagnóstico sorológico de ILHV em vertebrados é um desafio em virtude das reações cruzadas com outros vírus do mesmo grupo. Diante disso, métodos sorológicos de alta especificidade são fundamentais para uma melhor compreensão da circulação viral.

Material e Método

Entre os testes de alta especificidade está o teste de neutralização por redução de placa (PRNT), considerado teste padrão ouro para muitas infecções virais. Neste estudo, descrevemos a padronização do PRNT para ILHV em células Vero no Laboratório de Virologia Veterinária de Viçosa (LAVEV) da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

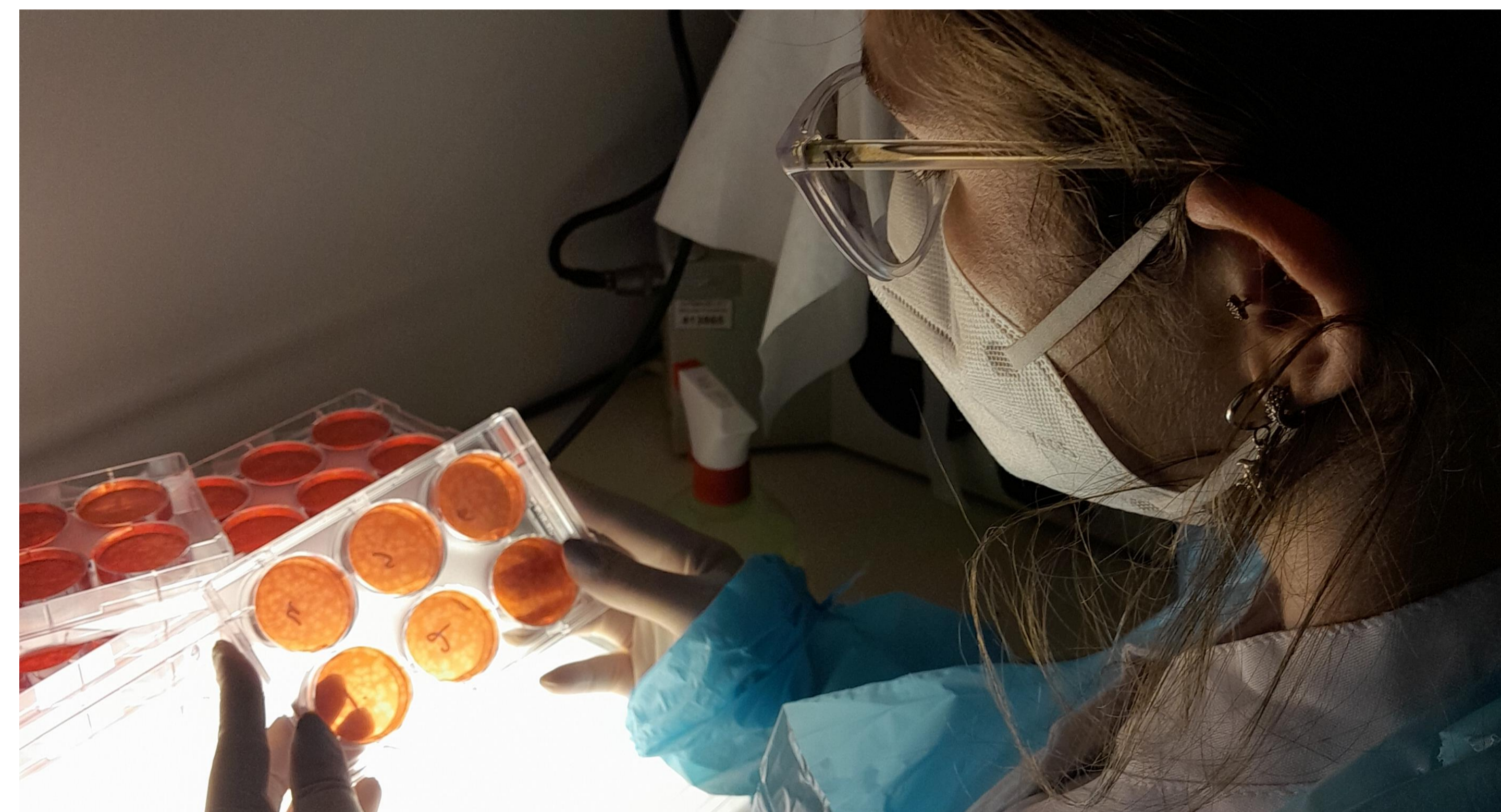


Figura 5. Contagem de Placas em transiluminador

Resultados e Discussão

No ensaio realizado em células VERO no LAVEV, foi possível observar placas de lise bem delimitadas, mostrando que o estudo utilizando overlay com vermelho neutro foi suficiente para uma boa visualização das placas de lise e por isso pode vir a ser utilizado para pesquisa de anticorpos neutralizantes de vertebrados.

Conclusões

A partir do ensaio concluído, foi possível estabelecer a padronização da técnica de neutralização por redução de placas do ILHV, cuja importância se dá através da contribuição para a vigilância sorológica da circulação do vírus no Brasil em animais domésticos e selvagens.

Bibliografia

da Costa, VG, et al. Clinical Landscape and Rate of Exposure to Ilheus Virus: Insights from Systematic Review and Meta-Analysis. *Viruses* 2023, 15, 92.

Agradecimentos

