

PERSISTÊNCIA DO VÍRUS DA FEBRE AMARELA EM ÁREAS VERDES URBANAS: EVIDÊNCIAS DE BELO HORIZONTE, MG (2023–2025)

ARRUDA, M.S.¹; COSTA, T.A.¹; JACOB, D.¹; BICCAS, M.F.¹; OLIVEIRA, M.A.¹; PASCHOAL, A.M.O.¹; MOREIRA, G.D.¹; GUIMARÃES, A.C.D.S.¹; PESSOA, N.L.¹; GARCIA-OLIVEIRA, G.F.¹; VIEGAS, S.S.F.M.¹; ALVES, P.A.²; VILELA, D.A.R.³; BEIRÃO, M.V.¹; HANLEY, K.A.⁴; VASILAKIS, N.⁵; DRUMOND, B.P.¹

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais

²Instituto René Rachou – Fiocruz Minas, Belo Horizonte, Minas Gerais

³Centro de Triagem de Animais Silvestres do IBAMA, Belo Horizonte, Minas Gerais

⁴New Mexico State University, Las Cruces, Novo México, EUA

⁵University of Texas, Medical Branch, Galveston, Texas, EUA

E-mail: matheusmtsa095@gmail.com; betaniadrmond@gmail.com

Entre o final de 2016 e 2018, o estado de Minas Gerais (MG) foi o epicentro de um grande surto de febre amarela silvestre, que atingiu áreas rurais e urbanas, incluindo a Região Metropolitana de Belo Horizonte (BH). Para investigar a rede vírus–hospedeiro–vetor em áreas verdes urbanas de BH, potencialmente capazes de sustentar a transmissão do vírus da febre amarela (YFV), foi conduzida vigilância epidemiológica em primatas não humanos (PNH) e mosquitos coletados em parques urbanos da cidade. Foram coletados 10.523 mosquitos (1.044 pools) pertencentes aos gêneros *Aedes*, *Culex*, *Wyeomyia*, *Psorophora*, *Haemagogus* e *Sabethes*, em seis parques urbanos. Análises de barcoding de sangue de fêmeas ingurgitadas pertencentes às espécies/gêneros *Aedes albopictus* (n=11), *Aedes aegypti* (n=1), *Aedes scapularis* (n=4), *Limatus durhamii* (n=2), *Aedes fluviatilis* (n=2), *Aedes* spp. (n=5), *Culex* spp. (n=2) e *Wyeomyia* sp. (n=1) revelaram alimentação em humanos. Foram testadas amostras de soro de 295 PNH vivos, capturados ou resgatados em diferentes regiões de MG, por RT-qPCR para detecção do genoma de YFV, Zika vírus (ZIKV), Chikungunya vírus (CHIKV) e Oropouche vírus (OROV). Sete amostras foram positivas para YFV, e nenhuma foi positiva para os demais vírus. Algumas amostras (n=283) foram submetidas a testes rápidos para detecção de IgM anti-YFV, com resultados positivos em *Callithrix penicillata* (n=47), *Saimiri sciureus* (n=1) e *Sapajus nigritus* (n=1), totalizando 22 adultos, 17 jovens e 8 filhotes, incluindo PNH capturados em áreas urbanas de BH. Embora anticorpos IgM possam persistir após infecção por ortoflavivírus, os PNH foram amostrados entre 2023 e 2025, cerca de seis anos após o surto. A detecção recente de RNA e anticorpos anti-YFV em PNH indica circulação ativa do vírus em áreas urbanas de MG. Além disso, os parques urbanos de BH abrigam uma rede hospedeiro–vetor que pode contribuir para a manutenção do ciclo silvestre da febre amarela.

Apoio financeiro: CAPES; CNPq; FAPEMIG; NIH/NIAID (U01 AI151807 - CREATE-NEO/CREID).

Palavras-chave: Febre amarela; Vigilância epidemiológica; Primatas não humanos; Vetores silvestres; Ciclo silvestre; Área urbana.