

Rastreamento de Fauna Arborícola com Drones Termais em Florestas Tropicais de Costa do Marfim e Gana, África

André R. Cardoso; Fabiano R. Melo; Rodolfo C. Sarcinelli; Victoria S. Almeida.

Dimensões Ambientais: ODS15

Pesquisa

Introdução

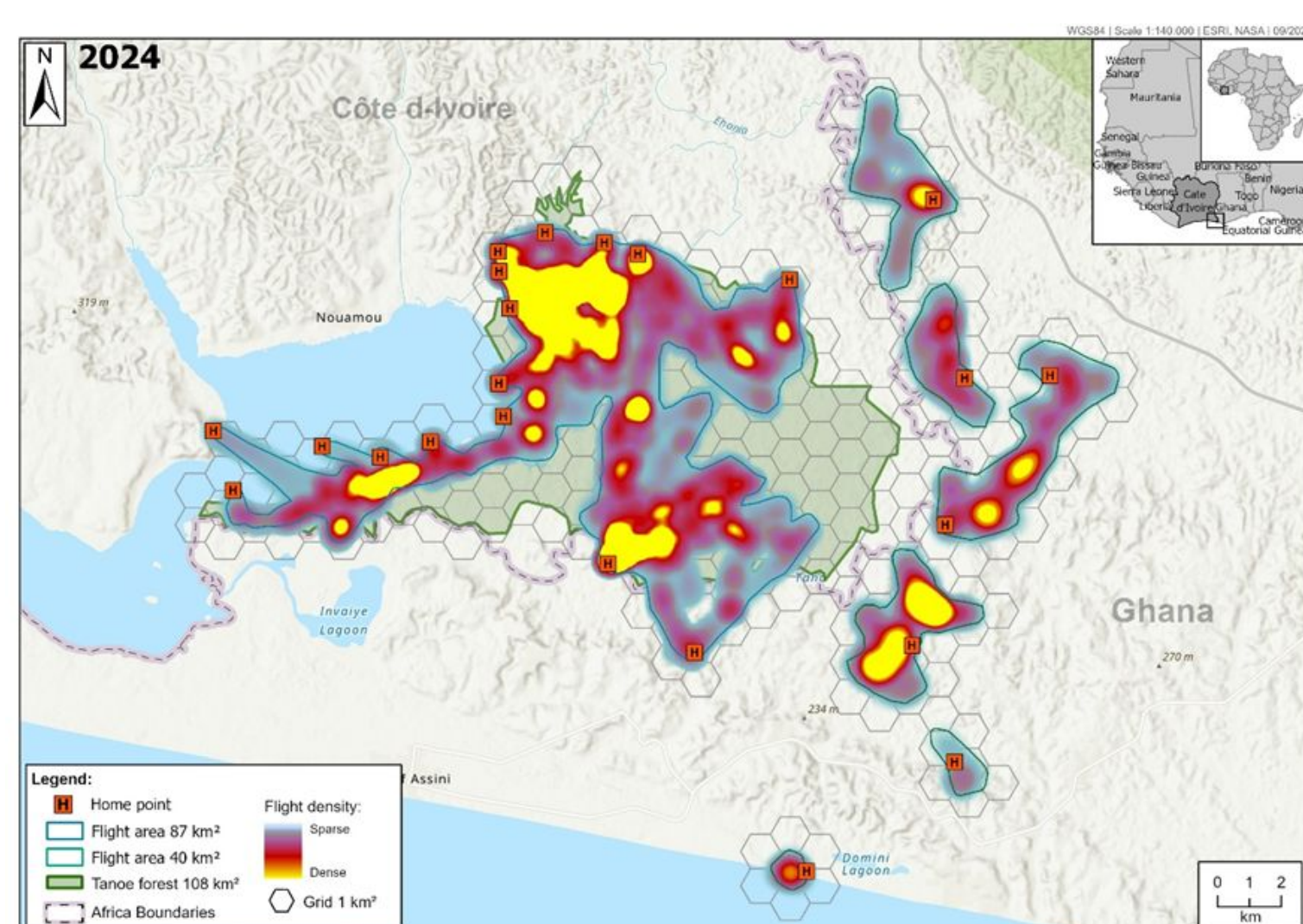
O uso de drones termais em estudos de monitoramento de fauna são uma alternativa eficaz frente às limitações de métodos tradicionais. No entanto, a eficiência dessa ferramenta pode variar de acordo com fatores ambientais e técnicos, o que torna necessário compreender de que forma essas variáveis influenciam os levantamentos faunísticos. O presente estudo utilizou dados de uma campanha de levantamento de primatas realizada em 2024 na fronteira entre Costa do Marfim e Gana.

Objetivos

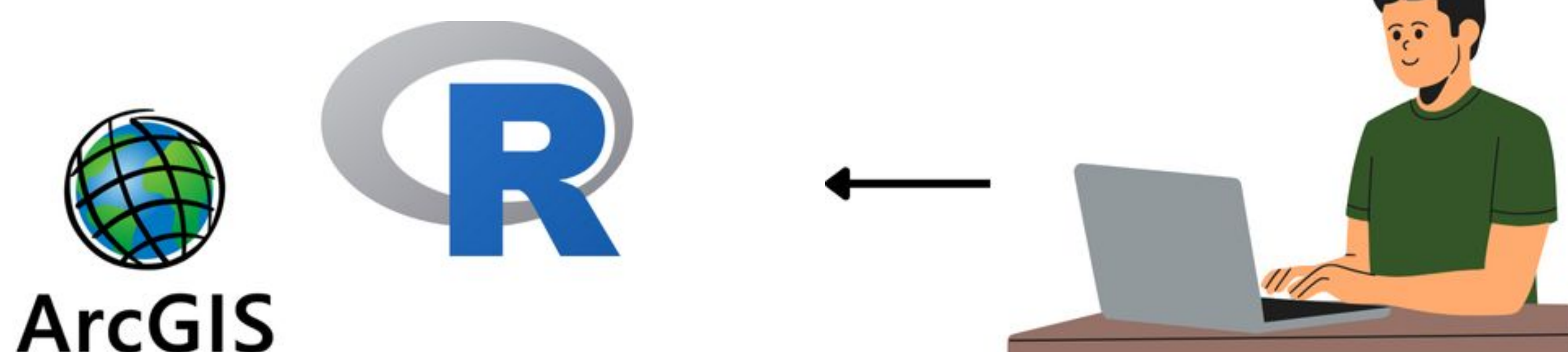
- Compilar dados acerca de animais arborícolas registrados em vídeos termais de drones.
- Correlacionar variáveis ambientais e operacionais, como velocidade do vento, temperatura e tipo de drone utilizado, com a quantidade de registros de espécies arborícolas.

Metodologia

Área de estudo:



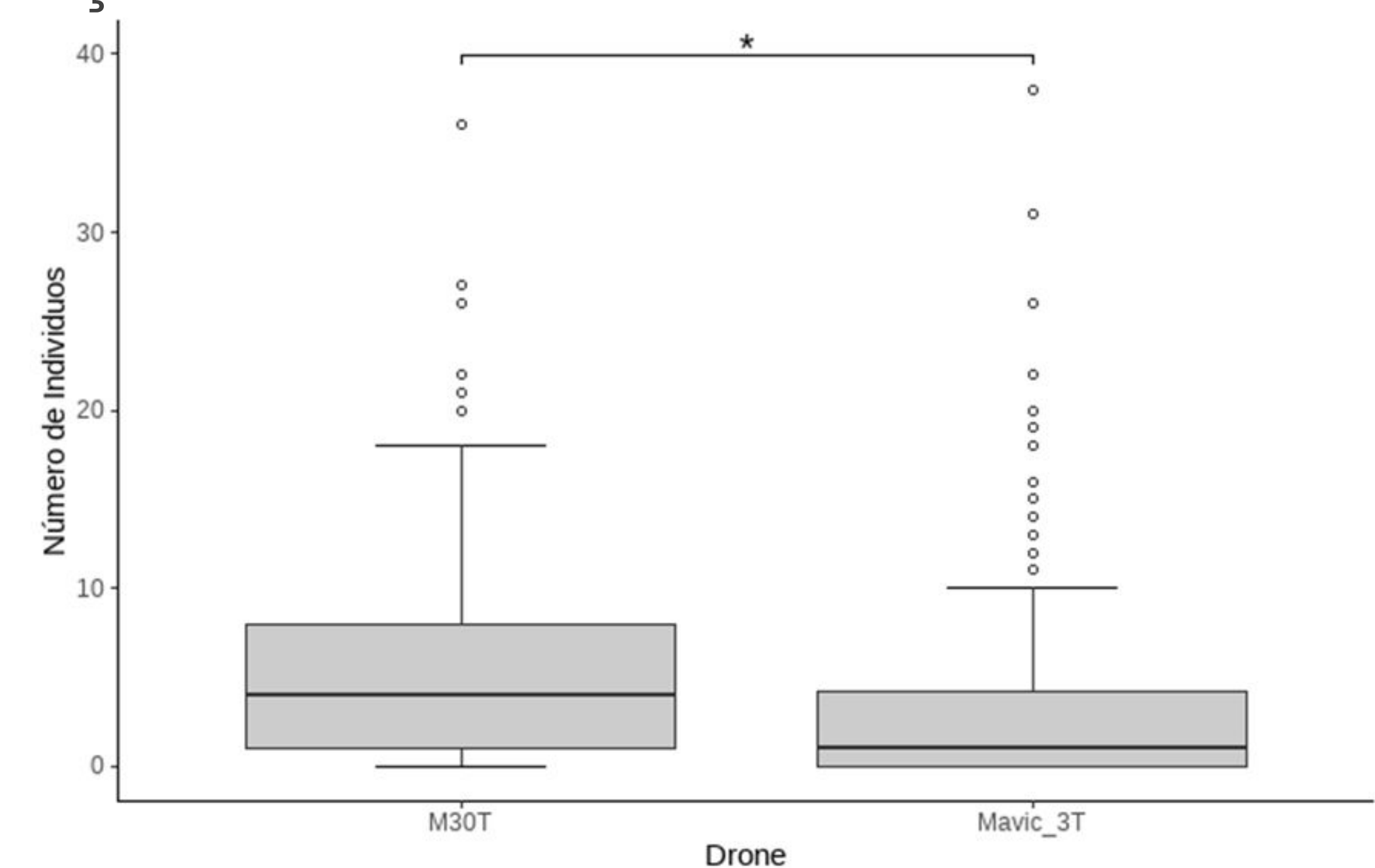
Fonte: Rodolfo C. Sarcinelli (2025)



Resultados



2. Comparação entre os modelos de drones utilizados:



3. Pelo teste de correlação de Spearman, não foi observado relação significativa entre temperatura ($p=0,1964$) e velocidade do vento ($p=0,3457$) com o número de registros.

Conclusão

As missões foram conduzidas dentro dos parâmetros de segurança da ANAC e das orientações do fabricante. Nessas condições ideais de voo, vento e temperatura mostraram baixa influência nos levantamentos, indicando que drones toleram moderadas variações ambientais sem perda de registros. O modelo de maior capacidade técnica (M30) também apresentou melhor desempenho na detecção. Estes resultados consolidam os drones termais como ferramenta útil para estudos de monitoramento da biodiversidade e contribuem para o aprimoramento desta metodologia.

Bibliografia

BENE, J. et al. The diurnal primate community of the Tanoé Forest: species composition, relative abundance, distribution, polyspecific associations and conservation status. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, v. 6, n. 1, 29 ago. 2012.

KAYS, R. et al. Hot monkey, cold reality: surveying rainforest canopy mammals using drone-mounted thermal infrared sensors. *International journal of remote sensing*, v. 40, n. 2, p. 407-419, 2019.