

Análise espaço-temporal de condições adequadas ao estabelecimento do vetor de doenças aedes albopictus na cidade de Barcelona com recurso a deteção remota

ÁLVARO¹, Carlos; TENEDÓRIO², José António; ROCHA³, Jorge; CAPINHA⁴, César; SANTOS⁵, Teresa
1 Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, (NOVA FCSH), Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal | a47847@campus.fcsh.unl.pt

2 Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, (NOVA FCSH), Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal | ja.tenedorio@fcsh.unl.pt

3 Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa | jorge.rocha@campus.ul.pt

4 Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa | cesarcapinha@campus.ul.pt

5 Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, (NOVA FCSH), Av. de Berna, 26 C, 1069-061 Lisboa, Portugal | teresasantos@fcsh.unl.pt

As invasões biológicas correspondem ao estabelecimento e dispersão de espécies não-nativas que foram introduzidas pela atividade humana. Várias destas espécies são vetores de doenças, tornando as áreas invadidas potencialmente perigosas para a saúde pública. O mosquito tigre asiático (*Aedes albopictus*), é um destes exemplos, tem vindo a estabelecer-se progressivamente em áreas do Continente Europeu, apesar de ser nativo do Sudoeste asiático. As características propícias de habitat existente na Europa, assim como a elevada adaptabilidade da espécie tornam-na numa ameaça difícil de conter. Os dados obtidos por deteção remota desempenham um papel relevante na monitorização de variáveis ambientais (precipitação, temperatura, uso e ocupação do solo) que influenciam o potencial de distribuição desta espécie (He *et al.*, 2015). Esta investigação teve como área de estudo a cidade de Barcelona e municípios vizinhos, uma região altamente invadida pela espécie (Álvaro, 2021). Com recurso a 1166 observações georreferenciadas, investigou-se a associação entre vegetação urbana e a ocorrência da espécie. A abundância e características sazonais da vegetação foram calculadas através da análise multitemporal do coberto vegetal, com recurso a imagens Sentinel-2 MSI. Os resultados, replicando metodologias adaptadas de estudos precedentes sobre a relação entre *Aedes albopictus* e a vegetação (Manica *et al.*, 2016; Westby *et al.*, 2021), sugerem que as áreas verdes urbanas e o crescimento das periferias das cidades criam condições ideais para a atividade de *Aedes albopictus*. A análise dos resultados revela uma elevada correlação positiva entre a presença do vetor, entre os anos de 2014 e 2020, e as áreas com elevada atividade clorofilina.

Palavras-chave

Aedes albopictus; Deteção remota; Vegetação; Habitat; Distribuição.

Bibliografia

Álvaro, C. (2021). Análise Da Evolução Espaço-Temporal De Condições Para Fixação E Proliferação De Vetores De Arbovírus, Com Recurso a Dados Obtidos Por Deteção Remota, Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa. <https://run.unl.pt/handle/10362/117780>