



HISTÓRIA DE UMA INVASÃO: O CASO DE *Physella acuta* (DRAPARNAUD, 1805) (GASTROPODA: PHYSIDAE) NO BRASIL

Lucas Rieger de Oliveira¹, Letícia Fernandes Pinto², Ximena M. C. Ovando², Sonia Barbosa dos Santos², Simone Jaqueline Cardoso¹

¹ Laboratório de Ecologia do Plâncton, Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

² Laboratório de Malacologia Limnica e Terrestre, Programa de Pós Graduação em Ecologia e Evolução, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

E-mail: lucas.rieger2014@gmail.com

Espécies invasoras representam uma das maiores ameaças à biodiversidade e ao funcionamento dos ecossistemas de água doce. O gastrópode *Physella acuta* (Draparnaud 1805), originário da América do Norte possui grande capacidade de colonização diversos ambientes aquáticos de regiões neotropicais. No Brasil, sua distribuição e os fatores que determinam seu potencial invasivo ainda são pouco conhecidos. Este estudo teve como objetivos: analisar a distribuição da espécie nas bacias hidrográficas brasileiras, identificar áreas de adequabilidade ambiental, e compreender os padrões de dispersão associados a variáveis ambientais. A busca bibliográfica utilizou combinações de palavras-chave e operadores booleanos em repositórios acadêmicos e plataformas de dados. A partir desses registros, foram elaborados mapas com o QGIS para representar sua distribuição geográfica, além de modelos de distribuição de espécies utilizando o algoritmo *MaxEnt*, considerando variáveis climáticas e hidrológicas. Os modelos indicaram ampla área de adequabilidade ambiental nas regiões Sudeste, Sul e porções do Centro-Oeste brasileiro, associada principalmente à temperatura média anual, densidade de corpos d'água e nível de pressão antrópica. A análise espacial e temporal sugere que a invasão teve início no estado do Rio de Janeiro, expandindo-se rapidamente para outros estados, com possíveis múltiplas introduções independentes. Foram compilados 302 registros e revisados 52 artigos. A espécie foi registrada em 10 regiões hidrográficas, 18 estados e cerca de 170 municípios. Apesar do extenso sistema fluvial, há escassez de registros na região Norte, sem confirmação na bacia Amazônica. Observou-se ainda aumento no número de registros e publicações nas últimas décadas. Conclui-se que *P. acuta* apresenta elevado potencial invasivo em grande parte do território brasileiro, especialmente no Sudeste, onde há maior pressão antrópica. A integração entre dados de ocorrência, história natural e modelagem



preditiva é essencial para compreender a extensão da invasão, preencher lacunas de registros e subsidiar ações preventivas e estratégias de conservação em ecossistemas aquáticos.

Palavras-chave: Águas continentais, conservação, espécies invasoras, fatores abióticos, modelagem de distribuição de espécies, *MaxEnt*.