



Coordenação de Armindo Rodrigues

Autor:Lurdes Borges Silva
Luís Silva
Carlos Melo
Amber Corten

Flora invasora dos Açores: O caso da Gigante (*Gunnera tinctoria* (Molina) Mir.) na ilha de São Miguel

A contínua dispersão de espécies vegetais invasoras, correspondem a uma ameaça real para espécies e habitats nativos, por meio de competição, predação e transmissão de doenças. Estas invasões alteram a estrutura e o funcionamento de ecossistemas inteiros e comprometem a capacidade destes sistemas em fornecer serviços valiosos, como a polinização, a regulação hídrica ou o controle de inundações.

No Arquipélago dos Açores, mais de 60% da flora vascular corresponde a espécies exóticas. Várias plantas são consideradas como ameaças à conservação da flora endémica e das comunidades vegetais autóctones, mas também à conservação de espécies de artrópodes, briófitos, líquenes e moluscos.

A gigante (*Gunnera tinctoria*) é uma planta herbácea perene, nativa do sul do Chile, e que devido ao seu aspeto exótico foi introduzida como planta ornamental em jardins botânicos de diversas regiões o mundo. Os Açores não foram exceção na sua introdução, mas com a agravante de que esta planta se tornou invasora, especificamente na ilha de São Miguel.

Devido à sua elevada taxa de distribuição, em 2017 a *G. tinctoria* foi classificada pela União Europeia como Espécie Invasora de Preocupação Europeia, exigindo a implementação de restrições à sua posse, importação, comercialização e produção.

Atualmente, investigadores da Universidade dos Açores (CIBIO-Açores), que trabalham na área de modelação e gestão do território em sistemas insulares, estão a realizar diversos trabalhos tendo como base o caso particular da *G. tinctoria* na ilha de São Miguel.

Podendo atingir até 2 metros de altura, a gigante tem rizomas volumosos e grandes folhas espinhosas que podem crescer também até dois metros de largura (Fig. 1). Dos trabalhos efetuados, foi possível constatar que esta espécie apresenta diversas características negativas, tais como: elevada produção de sementes (Fig. 1); reprodução vegetativa; elevado impacto na paisagem; e invasão da vegetação natural.

Trabalhos de reavaliação dos habitats invadidos por *G. tinctoria* na ilha de São Miguel, resultaram na constatação de que *G. tinctoria* influencia dramaticamente a abundância e a cobertura de outras espécies presentes, e aumenta a oportunidade de invasão de outras espécies invasoras. Ao mesmo tempo, diminui drasticamente a quantidade de espécies nativas e altera significativamente a vegetação do ecossistema natural, para formar uma paisagem homogeneizada. A prioridade de controlo deverá ser dada às populações satélites em locais de elevado valor de conservação, e as infestações mais graves necessitarão de uma abordagem persistente e global.

Relativamente à componente da modelação, o desen-



Figura 1: Folhas, inflorescências e caules de *Gunnera tinctoria* (Castelo Branco, ilha de São Miguel, Açores).

Coordenação de Armindo Rodrigues



Figura 2: Invasão de *G. tinctoria* na zona oeste ilha de São Miguel (Serra Devassa)

volvimento de modelos de distribuição de espécies, surge como uma proposta para preencher as lacunas do conhecimento sobre os limites geográficos destas invasões. Estes modelos contribuem ainda para a formulação de novas hipóteses sobre os mecanismos de previsão de distribuição das espécies, relacionando as observações relativas às ocorrências das espécies com as variáveis ambientais que contribuem para a sua sobrevivência. Neste sentido, a distribuição conhecida e potencial de gigante também está a ser estudada. Resultados preliminares apontam para o facto de, apesar da distribuição atual da *G. tinctoria* abranger a ilha de S. Miguel, a sua área de expansão tem aumentado dentro desta ilha, estando atualmente localizada na zona oeste da ilha a aproximadamente 40 km das primeiras áreas afetadas (Fig. 2).

Relativamente à distribuição potencial, considerando diferentes cenários e projeções climáticas para os

Açores, os modelos mostram que em diferentes cenários climáticos e para os anos 2040, 2070 e 2100, haverá um aumento generalizado na área de invasão desta espécie, podendo potencialmente atingir todas as restantes ilhas do arquipélago.

Neste sentido, torna-se premente a realização de outros estudos, no sentido de determinar as consequências iminentes sobre o ecossistema natural da ilha de São Miguel. Além do mais, dever-se-á proceder ao desenvolvimento de ferramentas precisas de avaliação do risco para prever o aparecimento de espécies invasoras e/ou avaliar o impacto das espécies invasoras que já estão presentes no arquipélago. A correta avaliação dos efeitos que espécies exóticas têm nos ecossistemas naturais dos Açores devem ser tidas como um objetivo importante da economia e da política, uma vez que, após uma dispersão para os habitats naturais, a possibilidade de erradicação se torna limitada, afetando os habitats únicos que são o cartaz do arquipélago.



Invasores no Horizonte! Encontro Anual sobre Invasões Biológicas

No passado mês de novembro, decorreu a conferência anual TIBE-Trends in Biodiversity and Evolution, que teve lugar em Vila do Conde. Esta edição pretendeu promover a colaboração interdisciplinar e a explora-

ção dos desafios multifacetados colocados por espécies exóticas invasoras. Investigadores do CIBIO-Açores apresentaram trabalhos sobre espécies da flora invasora do arquipélago dos Açores.