



Coordenação de Armindo Rodrigues

## Autor:

Rúben M. Correia Rego  
Luís Silva  
Mário Orlangua-Corral  
Mónica Moura

## Uma abordagem holística à conservação de duas espécies endémicas costeiras, *Azorina vidalii* e *Lotus azoricus*

A flora vascular dos Açores é composta por cerca de 1000 espécies de plantas, das quais, estima-se que 74 sejam endémicas. Apesar da baixa diversidade e taxa de endemismos, comparativamente com os arquipélagos vizinhos (Madeira e Canárias), novas descobertas feitas em estudos de biologia molecular, associadas ao facto de se encontrarem várias espécies e habitats únicos nos Açores, fazem da sua conservação uma prioridade.

As espécies endémicas típicas de zonas costeiras estão naturalmente sujeitas a diversas ameaças, não só de foro ambiental (salinidade, seca, espécies invasoras, erosão, alterações ao uso do solo, alterações climáticas, etc.), mas também de origem humana, que contribuem para a redução drástica das populações ou mesmo para o seu desaparecimento. A *Vidália* (*Azorina vidalii*) e o *Lotus* (*Lotus azoricus*) são duas plantas endémicas que habitam nas costas açorianas. Outra bastante comuns, estas duas espécies encontram-se bastante ameaçadas e as suas populações em declínio, tendo já sido consideradas anteriormente como espécies prioritárias em conservação. Ambas estão inseridas na lista de espécies protegidas pelo Governo dos Açores, assim como na Convenção para a Proteção da Vida Selvagem e do Ambiente Natural, conhecida mundialmente como Convenção de Berna. No entanto, existem ainda diversas lacunas no seu conhecimento, que tornam muito com-

plexa a sua conservação. Nesse sentido, este projeto de Doutoramento, que é financiado pelo Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia (DRCTD), tem como alvo a aplicação de diversas abordagens metodológicas, com o objetivo de aumentar a quantidade e qualidade da informação disponível acerca destas espécies, contribuindo ativamente para a sua conservação.

Para atingir esta meta, será efetuado um estudo bastante completo, que incluirá diversos aspetos destas espécies, desde a sua ecologia, biologia reprodutiva, morfologia, genética, habitat, entre outros. A realização deste estudo, contará também com a colaboração de entidades externas, entre as quais o Jardim Botânico do Faial, o Jardim Botânico das Canárias e o Projeto "Life Vidália", que tem vindo a atuar nalgumas populações destas espécies em algumas ilhas dos Açores.

O estudo da morfologia floral irá complementar o que já foi desenvolvido no âmbito do projeto "Macflor", abrangendo um maior número de populações. Estas informações servirão para verificar a existência de diferenças morfológicas ao nível da população, mas também entre populações de outras ilhas. Importantes também serão para clarificar algumas questões taxonómicas, isto é, entre espécies da mesma família, que apresentam algumas semelhanças.

Outro aspeto que será abordado será a biologia reproduti-



Fig. 1. Espécies envolvidas neste estudo: a) *Vidália* (*Azorina vidalii*); b) *Lotus* (*Lotus azoricus*).

Coordenação de Armindo Rodrigues



Fig. 2. Tapete de *Lotus* infestado pela invasora costeira, *Chorão-das-praias* (*Carpobrotus edulis*).

va. Muito pouco se sabe acerca da biologia reprodutiva das linhagens endémicas insulares, no entanto, o seu conhecimento é fundamental na adoção de estratégias de conservação e propagação mais eficazes e diretas. O estudo das estruturas sexuais da flor dar-nos-á uma ideia acerca da complexidade das estratégias reprodutivas empregadas pelas plantas, e também das síndromes de polinização e dos próprios agentes polinizadores, os insetos, pássaros e, por vezes, mecanismos de dispersão ambiental, como o vento. Por outro lado, o estudo da fenologia permite melhorar o conhecimento sobre o ciclo de vida das espécies, e a sucessão de eventos fenológicos, desde o início do desenvolvimento de estruturas vegetativas, caules, ramos e folhas, até ao desenvolvimento das flores, estruturas reprodutivas que ao serem polinizadas, formam frutos e nestes se produzem sementes que, se viáveis irão germinar e dar origem a novas plantas. Iremos efetuar uma caracterização molecular das popula-

ções intervencionadas pelo programa "Life Vidália", a fim de compreender o impacto deste tipo de iniciativas na conservação destas espécies, ao nível do aumento da diversidade genética e na melhoria das condições do seu habitat. Os habitats serão alvo de um estudo de modelação, numa tentativa de perceber o seu estado e o nível de ameaça a que estas plantas estão sujeitas. Também se farão previsões do possível impacto que as alterações climáticas e as espécies invasoras poderão ter no habitat da *Vidália* e do *Lotus*.

Neste momento, estão já a decorrer os estudos de fenologia em duas ilhas do arquipélago, Santa Maria e São Miguel. Ao mesmo tempo, começam os trabalhos morfo-métricos e moleculares. Perspetiva-se que no final deste trabalho, haja um aumento da informação disponível acerca destas duas espécies, o que beneficiará a sua conservação, e que culminará com a publicação de vários artigos científicos.



## 5ª edição do Spring Seminar - CIBIO-Açores

Esta edição contou com cerca de 40 palestrantes, na sua maioria investigadores e estudantes de doutoramento e mestrado afiliados ao centro de investigação CIBIO-Açores, e com alguns oradores convidados, oriundos de Universidades e Institutos de Portugal Continental, Espanha, Canárias e América Latina. Os temas abordados foram desde a flora

endémica aos organismos marinhos, os ecossistemas lacustres como indicadores ambientais, paleolimnologia, paleobiogeografia dos arquipélagos atlânticos, o ecoturismo e conservação, oferecendo não só uma visão global, mas também novas perspetivas sobre a biodiversidade de organismos e habitats existentes e a importância da sua conservação.