

## **As ilhas da Macaronésia revelam informação fundamental para a investigação em ecologia, evolução e conservação (imagem disponível no final do texto)**

**Uma equipa internacional de 32 investigadores, especialistas em biodiversidade insular, da qual fazem parte diversos investigadores do Grupo de Biodiversidade dos Açores, do cE3c conseguiu sintetizar as mais importantes descobertas até à data ao nível da ecologia, evolução e conservação da Macaronésia, uma região situada no Oceano Atlântico que inclui os arquipélagos vulcânicos das Ilhas dos Açores, Madeira, Selvagens, Canárias e Cabo Verde.**

As ilhas da Macaronésia há muito tempo fascinam os biólogos. Na verdade, muitos dos avanços científicos relacionados com o funcionamento dos sistemas insulares são derivados de estudos realizados nesta região oceânica.

No entanto, apesar da sua importância, as informações sobre ecologia, evolução e conservação destes arquipélagos encontrava-se, até agora, dispersa na literatura, pelo que um trabalho de síntese era urgente. Os resultados, publicados na revista *Frontiers in Ecology and Evolution*, apresentam uma revisão completa da literatura disponível.

“Conseguimos compilar os avanços mais importantes que já se fizeram na biologia das ilhas da Macaronésia, tanto em termos de biodiversidade terrestre como de biodiversidade marinha”, afirma Paulo A. V. Borges, um dos coordenadores deste estudo. Este investigador líder do Grupo de Biodiversidade dos Açores (cE3c) e docente da Universidade dos Açores, salienta ainda o facto de que “As ilhas da Macaronésia serem atualmente muito atrativas para o estudo de padrões ecológicos e evolutivos”.

### **Origem e dispersão biológica**

Alguns estudos indicam que uma parte importante dos organismos animais e vegetais que habitam a Macaronésia teve origem recentemente (são bastante jovens a nível evolutivo), predominantemente de origem europeia, e que não descendem de linhagens antigas que utilizaram estas ilhas como refúgio.

Além disso, outros estudos indicam que a Macaronésia parece ser o ponto de origem da colonização dos continentes dos dois lados do Atlântico. A dispersão de organismos entre as ilhas, e destas com o continente, implica que as espécies percorram distâncias muito longas (em algumas ilhas até mais de 1.500 km).

De facto, nessas ilhas, foram encontrados exemplos de mecanismos de dispersão pouco conhecidos, como sementes que foram ingeridas por diferentes pássaros e répteis frugívoros, que por sua vez são comidos por pássaros predadores (dispersão secundária), que então transportam essas sementes, a grandes distâncias.

Outras interações interessantes são aquelas realizadas por diferentes espécies de répteis e pássaros, que atuam como polinizadores e dispersores de sementes de diferentes plantas, ou de uma espécie de lagartixa gigante de Cabo Verde, que se alimenta de pássaros, comportamento incomum nas regiões continentais.

### **Biodiversidade única ameaçada**

O trabalho apresenta uma comparação atualizada do número de espécies endêmicas de animais e plantas existentes em cada arquipélago, ou seja, que só aparecem em alguns desses arquipélagos, em alguns casos até numa única ilha.

Esta biodiversidade única, resultado de diferentes processos de diversificação, está amplamente ameaçada pela presença de espécies introduzidas (acidentalmente ou não) pelo homem, que podem facilmente invadir os sistemas insulares.

“As espécies introduzidas, juntamente com as mudanças no uso do solo, constituem duas grandes ameaças a essa biodiversidade. É extremamente importante que os esforços feitos até agora para obter dados sobre a biodiversidade continuem de forma intensa no curto e longo prazo para podermos compreender plenamente os ecossistemas da ilha, bem como as espécies únicas que os habitam”, destacam os investigadores deste estudo.

“Desta forma”, acrescentam, “podemos avaliar com rigor as ameaças a que estão sujeitos e traçar planos de conservação para protegê-los”.

Como também explicam os investigadores, as ações que têm vindo a ser realizadas em alguns arquipélagos ao nível da sensibilização e tomada de decisões para a conservação têm sido essenciais e têm mobilizado políticos, cientistas e cidadãos. Para além disso neste trabalho são identificados possíveis estudos e aplicações futuras que podem ser realizados na Macaronésia e que podem contribuir significativamente para o avanço do conhecimento da biologia das ilhas.

Este trabalho é o resultado de uma colaboração do *Island Biology Interest Group-IBIG* e da Associação Espanhola de Ecologia Terrestre. Os autores o dedicam este trabalho à co-autora Ana I. Neto da Universidade dos Açores, falecida durante seu desenvolvimento.

Ref. Artigo:

Florencio, M., Patiño, J., Nogué, S., Traveset, A., Borges, P.A.V., Schaefer, H., Amorim, I.R., Arnedo, M., Ávila, S.P., Cardoso, P., de Nascimento, L., Fernández-Palacios, J.M., Gabriel, S.I., Gil, A., Gonçalves, V., Haroun, R., Illera, J.C., López-Darias, M., Martínez, A., Martins, G.M., Neto, A.I., Nogales, M., Oromí, P., Rando, J.C., Raposeiro, P.M., Rigal, F., Romeiras, M.M., Silva, L., Valido, A., Vanderpoorten, A., Vasconcelos, R., Santos, A.M.C. 2021. [Macaronesia as a Fruitful Arena for Ecology, Evolution, and Conservation Biology](#). *Frontiers in Ecology and Evolution* 9:718169. doi: 10.3389/fevo.2021.718169

**Contactos:**

**Patrícia Tiago**

91 986 03 11

[gabcomce3c@fc.ul.pt](mailto:gabcomce3c@fc.ul.pt)

Gabinete de Comunicação do Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais – cE3c  
(Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa)



Açores – um dos arquipélagos da Macaronésia (Fotografia de Paulo Borges)