

Field Guide
**PERGUNTA
AO CIENTISTA**

episódio 01

as plantas escolhem o seu habitat natural?

CARACTERÍSTICAS DO HABITAT

convidado **António
Manuel Frias Martins**



Anfitrião: Sabemos que todas as plantas – dos pequenos musgos às grandiosas árvores – necessitam de luz, água e nutrientes. O habitat de uma planta é o seu lar, o local onde encontra tudo o que precisa para sobreviver. Mas ao longo dos tempos, diferentes plantas adaptaram-se a locais com mais ou menos disponibilidade destes recursos essenciais. Existe, assim, uma enorme variedade de habitats de plantas: desde rios e lagos, a florestas tropicais ou até mesmo desertos. Hoje, vamos falar com o Doutor António Frias Martins, doutorado em Ciências Biológicas e professor jubilado da Universidade dos Açores. **Doutor Frias Martins, as plantas conseguem escolher o seu habitat natural?**

Especialista: Não! É antes o “habitat” que escolhe as plantas! Ao contrário dos animais, uma planta não se move à procura do melhor local para viver. Como alternativa, concentra os seus esforços em produzir muitos propágulos, como as sementes, que são, posteriormente, transportados pela água, vento e animais, e espalhados por novos sítios. Estes locais, podem ser muito iguais ou muito diferentes do habitat da planta-mãe, tanto nas suas condições físicas e químicas como na composição biológica. Sobrevivem apenas as plantas que, quase por acaso, chegam a locais com as condições a que a sua espécie se adaptou. Mas enquanto isto acontece, algo mais, a uma escala invisível está a ocorrer. As sementes e esporos que chegaram a locais diferentes do seu habitat natural, podem adaptar-se às novas condições. Isto é possível porque cada um dos propágulos, produzidos por uma única planta, é ligeiramente diferente em pormenores ínfimos, devido à reprodução que os criou e a mutações que ocorreram durante o seu desenvolvimento. E estas pequenas diferenças originam plantas que se podem comportar de formas diferentes – que podem estar mais ou menos preparadas para enfrentar os desafios que um novo habitat lhes oferece. As mais aptas sobrevivem e deixam descendência, e as menos aptas são eliminadas. É desta forma que todos os seres vivos se adaptam a um novo ambiente.

Anfitrião: Concluímos que as plantas não conseguem escolher o seu habitat, quem decide se uma planta sobrevive ou não num certo local, são as próprias condições desse habitat a que chegou - a este processo chamamos de seleção natural, um dos pilares da teoria da evolução. Agradecemos ao Doutor António Frias Martins pela sua presença e colaboração. Assim como, ao Doutor Rui Bento Elias, da Universidade dos Açores, que nos ajudou a responder a esta pergunta.

Especialista convidado António Frias Martins
(CIBIO-Açores & Universidade dos Açores)

Locução João Saavedra

Apoio técnico Alexandra Rocha Silva, Carlos Rosa,
João Saavedra e Lena Goulart

Pós produção Daniel Sousa e Carlos Rosa

Efeitos sonoros “Mistérios Negros”, Úrsula Bravo

Fotografia Faial, Cabeço do Fogo (Paulo A. V. Borges)

Projeto Guia de Campo: Ferramentas Móveis Interativas
para a Aprendizagem Baseada no Local (PTDC/CED/
EDG/31182/2017); IP: Sónia Matos

Mais informações <https://field-guide.info>
<https://islandlab.uac.pt/software/?id=28>

Como citar Martins, A. F., Elias, R. B., & Silva, A. R. (Autores).
(2022, outubro, 27). As plantas escolhem o seu habitat
natural?. In A. R. Silva, R. Gabriel, I. R. Amorim, S. Matos &
A. M. Arroz, (Eds.), Field Guide – Pergunta ao cientista, nº 1
[Episódio de podcast áudio]. SoundCloud. Recuperado de:
<https://soundcloud.com/field-guide-362856827/tracks>

FINANCIADO POR



DESENVOLVIDO POR



UAc
UNIVERSIDADE
DOS AÇORES



COM O APOIO DE

