

# O efeito da ocupação antrópica nos insetos polinizadores

RIBEIRO, Susana<sup>(1)</sup>; SOUTO, Andreia<sup>(1)</sup>; PEREIRA, Bruno<sup>(1)</sup>; SILVA, Nicole<sup>(1)</sup>; FILIPE, João<sup>(1)</sup>; RAMOS, Andreia<sup>(1)</sup>; RIBEIRO, Mónica<sup>(1)</sup>; REGO, Carla<sup>(2)</sup> & BOIEIRO, Mário<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Escola Básica e Secundária Alfredo da Silva, Barreiro

<sup>(2)</sup> Centro de Ecologia Evolução e Alterações Ambientais, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa,

## Introdução

A polinização é um processo realizado por diferentes agentes polinizadores (ex.: abelhas, borboletas, traças, morcegos e aves) como consequência da sua alimentação, permitindo assim a reprodução das plantas e a manutenção da biodiversidade.

## Objetivo do trabalho

Estudo do efeito da seleção artificial ao nível da flora, feita pelo Homem, na quantidade e diversidade dos insetos polinizadores.

## Material e Métodos

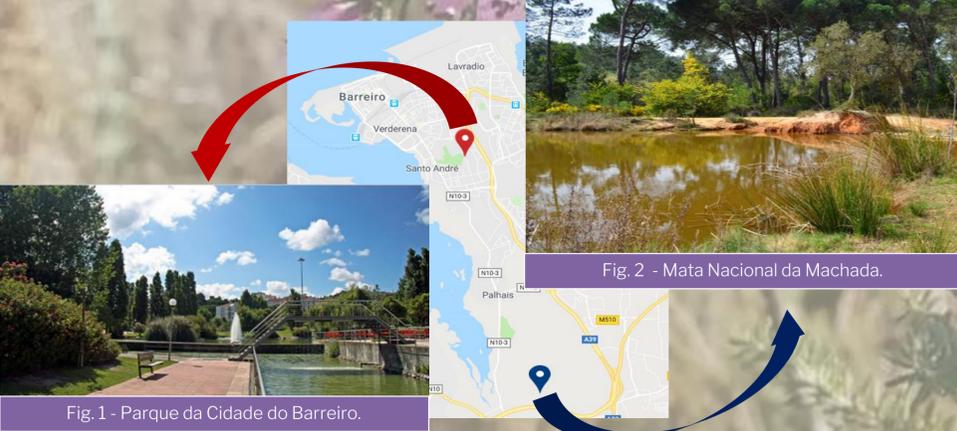
Seleção das áreas de estudo

### Parque da Cidade do Barreiro

Área verde menos densa e fortemente alterada pelo ser humano, havendo a predominância de zonas de relvado e pouca diversidade de plantas com flor (Fig. 1).

### Mata Nacional da Machada

Área florestal com uma flora diversa de pinheiro-bravo, pinheiro-manso e sobreiro, e espécies arbustivas como o carrasco, o medronheiro, a murta e as urzes (Fig. 2).



Escolha dos dias com condições climáticas favoráveis para a realização das capturas e tendo em conta o ano escolar letivo (Fevereiro).

Realização de seis transectos de 20m no Parque da Cidade e em cada uma das zonas selecionadas na Mata da Machada: Rei do Lixo e Lago.

Recolha de insetos polinizadores, com o auxílio de redes entomológicas (Fig. 3).

Identificação dos insetos e das respetivas plantas onde foram encontrados, com o auxílio de lupas binoculares, guias e chaves dicotômicas, no laboratório de entomologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (Fig. 4 e Fig. 5).



## Resultados e Discussão

Na Mata da Machada observa-se uma maior quantidade e diversidade de plantas e de polinizadores (Fig. 6).

No Parque da Cidade observa-se apenas um tipo de planta em flor e uma menor diversidade e quantidade de agentes polinizadores (Figs. 6 e 7).

Existe uma tendência na preferência dos polinizadores pelas flores azuis na zona do Rei do Lixo e pelas flores amarelas na zona do Lago (Fig. 8)

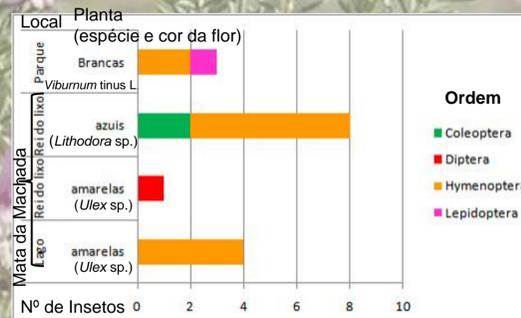


Fig. 6 - Número de insetos capturados por flor, em cada zona de estudo.

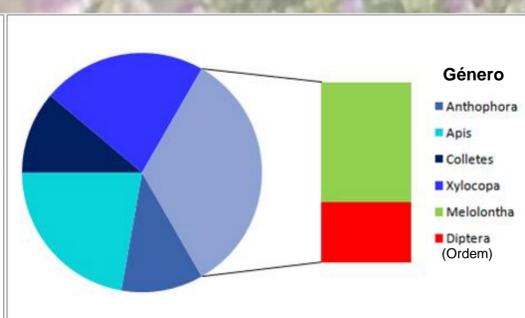


Fig. 7 - Diversidade de gêneros de insetos capturados.

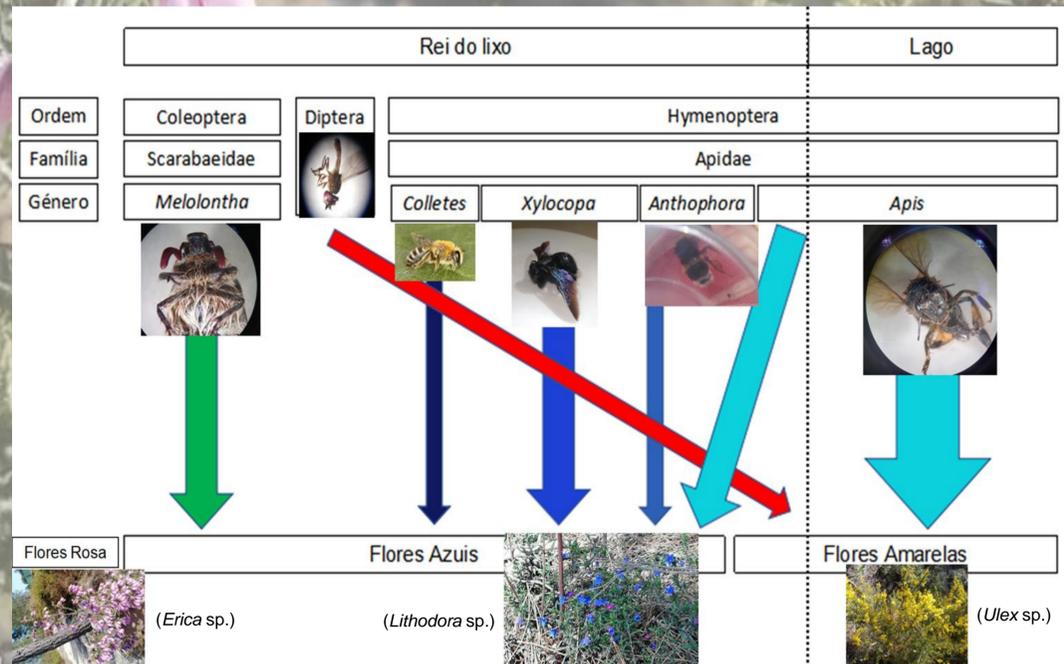


Fig. 8 - Associações entre plantas e insetos polinizadores, em cada área de estudo.

## Conclusões

A seleção da flora nas áreas urbanas, privilegiando relvados e pouca diversidade de plantas com flor, reduz a variedade e quantidade da fonte de alimento dos insetos polinizadores, impedindo que estes aqui ocorram. Isto justifica as reduzidas capturas nos transectos realizados no Parque da Cidade.

Os polinizadores têm uma grande importância no nosso ecossistema. Assim, a plantação em áreas urbanas de uma maior quantidade e diversidade de plantas nativas com flor, que sirvam de fonte de alimento a estes agentes, deve ser encorajada.

A repetição do trabalho de campo nos meses de maior atividade dos insetos polinizadores permitirá obter mais dados e consolidar as nossas conclusões.

## Bibliografia

- Agüero, J.I.; Rollin, O.; Torretta, J.P.; Aizen, M.A.; Requier, F. & Garibaldi, L.A. (2018) - Impactos de la abeja melífera sobre plantas y abejas silvestres en hábitats naturales. *Ecosistemas*. 27(2): 60-69.
- Bartomeus, I. & Bosch, J. (2018) - Pérdida de polinizadores: evidencias, causas y consecuencias. *Ecosistemas*. 27(2): 1-2.
- Chalcoff, V.R.; Morales, C.L.; Aizen, M.A.; Sasal, Y.; Rovere, A.E.; Sabatino, M.; Quintero, C. & Tadey, M. (2014) - *Interacciones Planta- Animal, la polinización. In Ecología e Historia Natural de la Patagonia Andina* (Raffaale, E.; Torres Curth, M.; Morales, C.L. & Kitzbrger, T. eds.). Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundación de Historia Natural Félix de Azara 5: 113-132.
- Falk, S. & Lewington, R. (2015)- *Field Guide to the Bees of Great Britain and Ireland*. British Wildlife Pub. Oxford.
- Lázaro, A. & Tur C. (2018) - Los cambios de uso del suelo como responsables del declive de polinizadores. *Ecosistemas*. 27(2): 23-33.
- Stefanescu, C.; Aguado, L.O.; Asis, J.D.; Baños-Picón, L.; Cerdá, X.; Marcos García, M.A.; Micó, E.; Ricarte, A. & Tormos, J. (2018) - Diversidad de insectos polinizadores en la península ibérica. *Ecosistemas*. 27(2): 9-22.

