

Como é que as abelhas sabem onde encontrar as flores?



Escola Básica de Vilela – Paredes

Turma: 3CVA

Professora: Patrícia Mesquita

Investigador responsável: João Carvalho

Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM)

Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro

Ano Letivo: 2023/2024



CIÊNCIA VIVA



Introdução

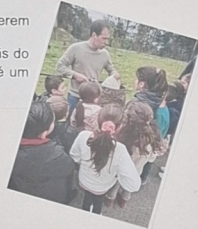
As abelhas são seres pequenos, mas com uma grande importância para todos nós. Por isso, é nosso dever proteger esta espécie porque ao fazê-lo estamos a proteger o planeta e a nossa própria sobrevivência.

O desaparecimento das abelhas pode impedir ou reduzir drasticamente a reprodução de muitas espécies de plantas, levando ao desequilíbrio dos ecossistemas e à perda da biodiversidade.

Todos os animais contribuem para o equilíbrio da biodiversidade, mas as abelhas são particularmente importantes. As abelhas contribuem para a preservação do equilíbrio ecológico, uma vez que:

- ✓ polinizam plantas que absorvem o dióxido de carbono da atmosfera;
- ✓ funcionam como uma espécie de indicador do estado do meio ambiente, por serem seres sensíveis a variações de temperatura e outras alterações climáticas.

Os cientistas consideram as abelhas uma espécie fundamental. As abelhas são as campeãs do mundo da polinização. **Mas como é que elas sabem onde encontrar as flores?** Esse é um fenómeno que tem sido estudado por vários cientistas.



Discussão

A arma secreta das abelhas é a visão. Se uma abelha fosse um super-herói, a sua visão seria o seu superpoder.

As abelhas têm uma visão muito desenvolvida e podem ver cores no espectro ultravioleta, que são invisíveis aos seres humanos. Muitas flores têm esses padrões ultravioleta que as guiam até ao néctar e ao pólen. Na verdade, algumas flores, como os girassóis, as primulas e os amores-perfeitos, possuem guias de néctar que só podem ser vistas sob luz ultravioleta. As cores mais prováveis para atrair as abelhas, segundo os cientistas, são o roxo, o violeta e o azul.

As abelhas também têm um sentido de olfato muito apurado, conseguindo detetar e seguir odores específicos de flores a longas distâncias.

Estes insetos possuem ainda uma capacidade de aprendizagem e memória extraordinária, memorizando a localização das flores em relação a pontos de referência visuais do ambiente.

As abelhas usam uma combinação de comunicação **visual, olfativa e gustativa** para encontrarem as flores e recolherem o néctar e o pólen.

Materiais e Métodos

No nosso pátio fomos observando as plantas e as flores existentes com o objetivo de encontrar estes polinizadores tão importantes e perceber quais as flores mais procuradas. Fizemos questão de as cheirar.

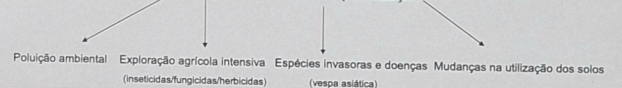


No dia 20 de maio, Dia Mundial da Abelha, entre as 14h30min e as 15h30min, visitamos o pátio da escola. Estava um dia de sol com pouco vento, garantindo assim que os polinizadores estavam ativos. Percorremos o pátio e observamos por um período de 1h as várias espécies de plantas e flores presentes. Registamos, num caderno, quais as flores mais procuradas pelas abelhas e o número de abelhas observado em cada uma.



O Parlamento Europeu alerta para o facto de cerca de um **terço da população** de abelhas estar a desaparecer.

Ameaças às abelhas e à polinização



O que podemos fazer?

- Plantar mais flores no jardim da escola. Ex: plantas aromáticas, girassóis, amores perfeitos...
- Ficar mais atento às práticas utilizadas para produzir os alimentos que se compram protegendo o ambiente com uma alimentação sustentável.
- Fazer campanhas para o perigo dos pesticidas e herbicidas como forma de proteger as abelhas.

“Sem abelhas não há polinização, não há reprodução da flora, sem flora não há animais, sem animais, não haverá raça humana.”

Bibliografia

Parlamento Europeu. (2019). *Porque estão a desaparecer as abelhas e os polinizadores?* (Infografia). <https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20191129STO67758/porque-estao-a-desaparecer-as-abelhas-e-os-polinizadores-infografia>

Missão Continente. (s.d.). *A importância das abelhas e as ameaças à polinização*. <https://missao.continente.pt/blog/artigos/a-importancia-das-abelhas-e-as-ameacas-a-polinizacao/>

Riddle, S. (2016). *How bees see and why it matters*. <https://www.beeeculture.com/bees-see-matters/>

Geraldes, H. (2017). *Investigadores já sabem como as abelhas escolhem as flores*. <https://wilder.pt/historias/investigadores-ja-sabem-as-abelhas-escolhem-as-flores>

