PAVILHÃO DO CONHECIMENTO
CENTRO CIÊNCIA VIVA

DA JANELA DO MEU QUARTO VEJO...

Protocolo experimental

Famílias

Biodiversidade

30 minutos por observação

Já pensaste na biodiversidade que existe à tua volta? Plantas de todos os tamanhos, desde as árvores mais espampanantes às ervas mais discretas, e tantos animais, desde os mais domésticos e amorosos aos que preferíamos nem encontrar (blhac!). Mesmo numa cidade, em que muita natureza é substituída por cimento e alcatrão, é possível encontrar muitas espécies e partir à descoberta de um mundo natural tantas vezes ignorado.

Da janela do teu quarto podes espreitar para este mundo, puxar pela veia de naturalista, e escrever um verdadeiro caderno de exploração do mundo natural que existe à tua volta. Olhos bem abertos e... o que vês?

Materiais	• Binóculos (facultativo) • Caderno • Lápis • Lápis de cor (para ilustração) • Fontes de pesquisa (livros, guias de campo, internet, etc.)

ENQUADRAMENTO

Conhecer para proteger. Este deveria ser o nosso lema sempre que olhamos para a natureza que nos rodeia, e da qual fazemos parte.

Quando conhecemos a árvore que 'nos acompanha' há tanto tempo, ali ao fundo numa rua do nosso bairro - o seu nome, de que cor são as suas flores, como são os frutos (quem os come?!), como fica diferente com a passagem das estações - mais dificilmente deixaremos que algo de mal lhe aconteça. E também os animais, mesmo os mais pequenos e (aparentemente) insignificantes: quando foi a última vez que olhamos com atenção para um formigueiro, que quase pisávamos na nossa correria?

Olhando à nossa volta até custa a acreditar que se estima existirem no planeta mais de 6 milhões de espécies terrestres. Até ao momento já se conhecem mais de 300.000 espécies de plantas com flor e mais de 1 milhão de espécies de insetos, sem contar com todas as espécies que ainda estão por descobrir (exploradores dos recantos do mundo, precisam-se!).

Nos meios mais urbanos, a realidade é bem diferente... A biodiversidade é cada vez menor, por razões tão diversas como a destruição de habitats naturais devido à construção civil, a impermeabilização dos solos para fazer estradas e espaços 'limpos' e a poluição. Mas cada um de nós deve ter uma palavra a dizer e uma ação a postos para mudar o estado das coisas! Ações tão simples como ter um pequeno canteiro na varanda, alguns vasos à janela, e já estamos a dar casa, alimento e abrigo a muitos animais, mesmo sem os vermos.

Mas antes de agir há que conhecer: uma espreitadela pela janela do quarto pode ser suficiente para construir o primeiro caderno de exploração da biodiversidade à nossa volta.

QUESTIONAR

- Que animais consegues ver da janela do teu quarto?
- És capaz de identificar 5 plantas diferentes só com uma espreitadela?

EXPLORAR

1. À janela do teu quarto observa com atenção o que vês lá fora. Podes usar uns binóculos, se tiveres;
2. Começa por observar as plantas. Quantas plantas diferentes consegues ver? Vês árvores e arbustos? E ervas, consegues distinguir algumas?
3. Tenta agora observar os animais. Os cães e gatos são muito comuns, mas também são para incluir no caderno;
4. Se quiseres observar aves, de manhã cedo é a melhor altura, porque estão mais ativas. E nem precisas vê-las, podes ouvi-las e até gravar o som do seu canto;
5. É difícil observar insetos e outros pequenos animais da janela. Mas se tiveres vasos numa janela ou varanda da casa, podes observá-los aí (pronto, é um bocadinho de batota, mas o caderno de explorador tem que ter insetos!);
6. Pesquisa em livros ou na internet o nome das plantas e animais observados. Se tiveres dúvidas, podes sempre contactar-nos (servicoeducativo@cienciaviva.pt);
7. Constrói o teu caderno de explorador com todas as observações e pesquisas realizadas. Pode ser um que tenhas em casa ou então juntas várias folhas e faz um. Guarda uma folha para cada animal ou planta, onde deves incluir uma ilustração, e as suas características principais. Deves também escrever a data e mesmo a hora (muito importante no caso dos animais) a que a observação foi feita;
8. Faz observações a diferentes dias e em diferentes estações do ano. Vais descobrir outros animais e ver as plantas a ficarem diferentes;
9. Desafio extra: escolhe uma planta que vejas da tua janela e desenha-a nas diferentes estações do ano.

EXPLICAR

Os cadernos de explorador, também chamados de cadernos de campo, são registos muito importantes que qualquer explorador da natureza tem sempre consigo. Nestes cadernos aparece uma série de informações sobre o que está a ser observado (data, local, características do que é observado, características do que o rodeia, condições atmosféricas, etc.) e muitas vezes inclui ilustrações ou até mesmo amostras do que é observado (partes de plantas, penas de aves, etc.). Com o avanço tecnológico os registos foram ficando mais aperfeiçoados, com fotografias, vídeos e gravações áudio dos sons da natureza, mas os cadernos de explorador continuam a ser muito importantes e a ter uma 'magia' muito especial. Dos cadernos mais famosos de que nos podemos lembrar, estão sem dúvida os de Charles Darwin (Figura 1).

Figura 1 – Quatro dos cadernos de explorador de Charles Darwin, escritos durante a sua viagem a bordo do Beagle, entre 1831 e 1836.

A partir de um caderno de explorador é possível colocar hipóteses sobre os fenómenos que se observaram, refletir sobre a biodiversidade encontrada em determinado local e planear observações e experiências futuras (Figura 2). Estes cadernos são por isso um recurso de trabalho de investigação muito importante.

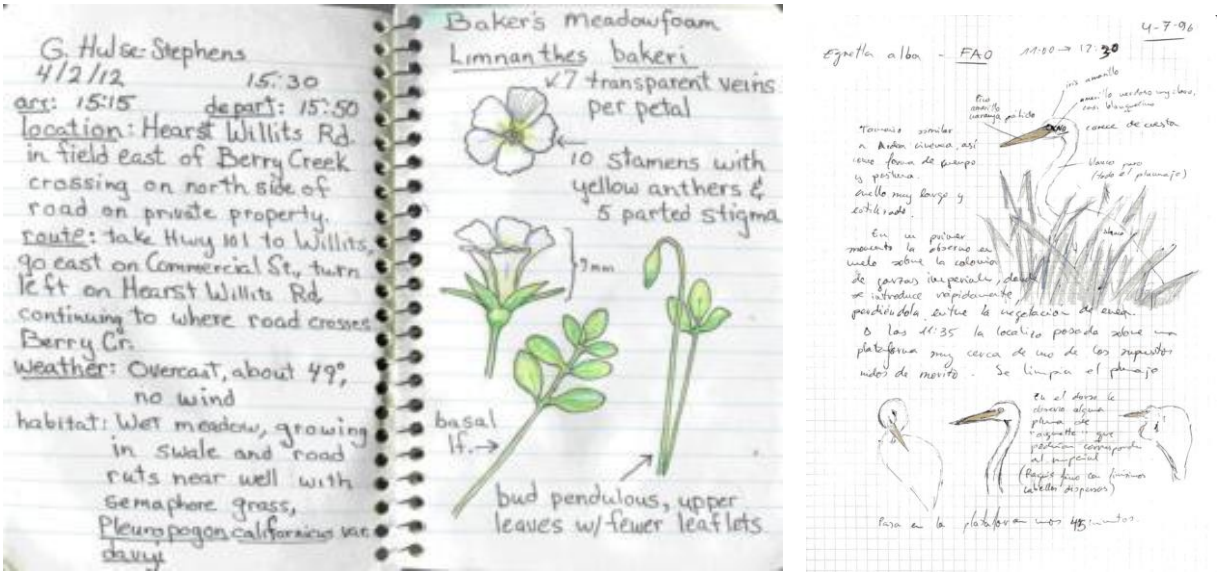

Figura 2 – Exemplos de cadernos de explorador, com observação de plantas e de aves.

Se fizeres um caderno agora com o que vês pela janela do teu quarto, podes comparar com outro que faças no mesmo local daqui a uns 5 anos. Depois, a partir dos apontamentos em cada um deles, podes estudar a biodiversidade nesses dois momentos. Esperemos que da comparação possas concluir que a biodiversidade aumentou. Mas já sabes, isso também depende de ti!

SABER MAIS

Anfíbios de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

Árvores e Arbustos: Guia claro e simples para a sua identificação, de Helga Hofmann. 2007. Everest Editora

Catálogo da exposição "Insectos em Ordem". Tagis

Cinco insetos polinizadores para procurar em Portugal. 2016. Wilder

Crise climática: borboletas. 2019. Público

Guia das borboletas comuns de Portugal. Tagis

Guia de Campo Dia B. 2010. Museu Nacional de História Natural e da Ciência e Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais

Guia ilustrado de vinte e cinco árvores de Lisboa. 2010. Câmara Municipal de Lisboa

Guia ilustrado de vinte e cinco aves de Lisboa. 2015. Câmara Municipal de Lisboa

Répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)