



Beleza exótica

Vanessa e Francisco quiseram perceber a ecologia da borboleta monarca, uma espécie exótica que se instalou agora no Parque Natural da Costa Vicentina e do Sudoeste Algarvio.

Borboleta dá prémio a Odemira

Onde anda a MONARCA?

Um estudo para perceber como vive uma espécie exótica que se instalou no Sudoeste Alentejano deu a dois jovens de Odemira a vitória no mais recente concurso para jovens investigadores.

Os vencedores do 17.º Concurso de Jovens Cientistas (CJC), uma organização da Fundação da Juventude, são alunos da Escola Secundária Dr. Manuel Candeias Gonçalves, em Odemira: o seu trabalho, que visou quantificar a população da borboleta monarca, monitorizá-la no tempo e estudar aspectos da biologia e da ecologia da espécie no nosso país, ficou em primeiro lugar à frente de cem outros. Diga-se que o estabelecimento de ensino não é neófito nestas andanças, já que é a terceira vez que recebe o primeiro prémio no CJC, sendo que este mesmo projecto sobre a borboleta monarca já tinha ganho uma medalha de bronze num certame mundial realizado em Houston, nos Estados Unidos da América.

“A borboleta monarca (*Danaus plexippus*), originária do Sul e do Norte da América, é famosa pelas suas migrações, no que diz respeito à distância e ao número de indivíduos. Na actualidade, podem ser encontradas em algumas ilhas do Pacífico, na Austrália, na Nova Zelândia, em alguns lugares na Ásia e nos Açores, na Madeira, nas Canárias e no Sul de Espanha. Até há pouco tempo, era considerada migrante de passagem em Portugal, mas foi descoberta uma colónia permanente”, explicam os estudantes Francisco José dos Reis Silva e Vanessa Cristina Lourenço Reis, responsáveis pelo estudo. “Mas, com eles, trabalharam ainda mais quatro colegas da mesma turma: Ricardo Graça, Ruben Campos, Cláudia Viana e Fábio Viegas”, segundo a coordenadora do projecto, a professora de biologia, Paula Canha.

Trata-se de jovens estudantes do 11.º ano, todos com 16 anos e que desenvolveram a

pesquisa no âmbito do Clube Bigeo (o clube de ciências da escola), portanto, em trabalho extra-aulas, “por amor à camisola”.

BONITA, MAS PREOCUPANTE

Na investigação, que demorou 16 meses, os alunos alertam para a “crescente importância” das invasões biológicas, cada vez mais frequentes devido ao “aumento significativo do transporte internacional e de comércio de espécies” e explicam: “A borboleta monarca é uma espécie exótica e depende de outras espécies exóticas (plantas hospedeiras da família *Asclepiadaceae*). A introdução de espécies exóticas invasoras pode perturbar o equilíbrio dos ecossistemas locais, ou mesmo destruí-los devido à ausência de concorrentes ou de inimigos naturais. Como resultado, as espécies nativas podem ser ameaçadas ou mesmo conduzidas à extinção.” Por isso, “a fixação da borboleta monarca em Portugal foi simultaneamente uma boa notícia (*Danaus plexippus* é uma espécie muito atractiva) e um motivo de preocupação: em rigor, são duas espécies exóticas (insecto e planta hospedeira) residentes num parque natural.”

Por isso, os alunos monitorizaram a colónia e procuraram conhecer os aspectos da biologia e da ecologia da *Danaus plexippus* no nosso país, usando os métodos propostos pela Centro de Conservação das Borboletas de Portugal (TAGIS). Este consiste em quadrados de amostragem para o estudo dos estados imaturos (ovos, lagartas e pupas). “Para os adultos recorremos ao método da captura e marcação”, afirmam. E acrescentam: “Recentemente, após alguma pesquisa bibliográfica,



Apanhar e marcar
Os estudantes de Odemira usaram dois métodos diferentes para recensear a população de borboletas monarcas.



Os outros prémios

O segundo prémio do 17.º Concurso de Jovens Cientistas foi atribuído na área das engenharias, ao projecto TIC@pedal, de António Faria, António Costa, João Soares e António Pereira da Silva, da Escola Profissional de Felgueiras.

Em terceiro lugar, ficaram os projectos *Compostos Fenólicos e Potencial Antioxidante de 'Catharanthus roseus'* (química), de Ana Teixeira, Inês Neves, José Samões e Maria de Lourdes Leitão, do Colégio dos Órfãos do Porto, e *'Umbilicus rupestris' – Um Pequeno Passo para a Fitoextração, Mas um Grande Passo para a Evolução* (ciências do ambiente), de Diana Duarte, Susana Sousa, Tânia Brandão e Carminda Santos, da Escola Secundária de Arouca.

O quarto lugar coube ao projecto *A Nova Música das Esferas* (física), de Pedro Guiomar e Rui Vilão, da Escola Secundária Alves Martins, em Viseu.

► O trabalho vai ser **apresentado em França, em Setembro**

apoiamo-nos na utilização de dois métodos para a determinação do número de indivíduos adultos da população: o método do *Line-transect* e o método da marcação e recaptura”.

Como “jovens cientistas”, o Francisco e a Vanessa afirmam-se felizes, “especialmente porque vemos o nosso trabalho ser recompensado”, mas salientam o apoio da professora Paula Canha e da engenheira Cláudia Matos que, no meio de tantos projectos, “encontraram tempo para mais este”. Os alunos consideram ainda que tudo seria mais difícil se não tivessem tido a colaboração da Câmara Municipal de Odemira e do TAGIS, que “chegou a fazer uma saída de campo” com eles.

UM ENCONTRO ACIDENTAL

“A nossa paixão não começou pela borboleta, mas sim por conhecer um pouco melhor a

Natureza. Tivemos essa oportunidade através das saídas de campo do Clube Bigeo, organizadas pela professora Paula Canha. E foi numa dessas ocasiões que vimos uma borboleta monarca, que nos chamou a atenção devido às suas cores exuberantes, ao tamanho, e ao facto de ser uma borboleta diferente das que normalmente vemos.” Este primeiro contacto foi essencial para investigarem e concluírem que se tratava “de uma espécie exótica e, aparentemente, rara em Portugal”. Mas a grande surpresa viria depois: “Mais tarde, de volta ao local, não vimos apenas uma borboleta monarca mas várias, e, nas plantas, nos seus estados imaturos. Aí, sim, surgiu a nossa paixão e a nossa oportunidade de estudar e acompanhar uma espécie exótica.”

Sobre o interesse dos jovens por estas matérias, Paula Canha não deixa dúvida: “São

‘malucos’ pela Natureza, mas, mais do que das borboletas, gostam de cobras e de répteis, de um modo geral. O Francisco já conhece e encontrou todas as espécies que ocorrem na zona de Odemira, excepto a víbora cornuda (ele anda obcecado por encontrar uma, é o troféu que lhe falta).”

Daí que, para o próximo ano, conforme revelou, o Francisco “queira começar, com um outro grupo, um trabalho sobre os animais que mais alvo de repulsa são: os répteis, que estão a sofrer um grande declínio mundial”. Com esse trabalho, pretende “mostrar a todos, desde os mais novos aos mais velhos, que aqueles animais têm um papel fundamental nos ecossistemas, que a grande maioria é inofensiva e que já vivem na Terra há bastante mais tempo do que nós, não devendo por isso ser mortos”. E frisa: “Quero desmistificar muitas das crenças que ainda se têm acerca deles, uma vez que na minha região, e um pouco por todo o país, há séculos que se contam histórias sobre répteis que não passam disso mesmo e que nada têm a ver com a realidade.”

Vanessa prefere dar continuidade ao pro-

jecto da borboleta monarca, pois “ainda há muitas perguntas em aberto, o que desperta uma grande curiosidade e dá um grande incentivo à continuação do estudo; por outro lado, há também vários estudos que podem ser aplicados”, e a jovem tenciona efectuar essas experiências.

“MIÚDOS MUITO ESPECIAIS”

Paula Canha não esconde os seus sentimentos pelos alunos: “São miúdos muito especiais. Estou orgulhosa e feliz por eles, e espero que este prémio seja, tal como todos os momentos que vivemos juntos, um contributo para que se sintam confiantes e com vontade de construir um futuro melhor para todos nós. Pode parecer piroso, ou um lugar comum, mas é exactamente o que eu acho, e é por isso que estou incondicionalmente ao lado deles cinco dias por semana, às vezes seis ou sete. Porque vale mesmo a pena.”

A professora foi galardoada com o Prémio Especial Professor Coordenador do Primeiro Prémio. “A vitória não é tão importante para mim e não é só minha, mas de todos os profes-

sores, funcionárias, pais e alunos que fazem da Secundária de Odemira a melhor escola do mundo”, refere, para agradecer a todos quantos “apadrinham os nossos trabalhos, por mais malucos que sejam, desde apanhar ratos a estudar cobras e lagartos”.

Por outro lado, Susana Chaves, gestora de projectos da Fundação da Juventude, disse que o trabalho “deixou o júri fascinado pela sua qualidade e originalidade”: “É um estudo ecológico inovador e muito bem organizado, e os seus autores apresentaram dados que julgamos ser essenciais para a sobrevivência e conservação deste insecto.”

O projecto vai agora ser apresentado na 21.ª edição do Concurso Europeu de Jovens Cientistas, que decorre em Setembro, em França.

M.M.

Para saber mais

<http://www.fjuventude.pt>
Fundação da Juventude, a entidade promotora do Concurso Jovens Cientistas.
<http://www.butterflyconservation.org>
Páginas da *Butterfly Conservation*, ONG britânica de defesa das borboletas e dos seus habitats.