



Na palma da... luva, o ruivaco-do-este impressiona pouco. Mas é um testemunho vivo da resistência à poluição, à acção agrícola e pecuária. A ciência descobriu-o e não o quer perder outra vez.

Vizinho Discreto, mas em Perigo

TEXTO E FOTOGRAFIAS DE ALEXANDRE VAZ

A poucos quilómetros de Lisboa, biólogos do ISPA descobrem nova espécie. Mas seis milhões de anos de evolução estão à mercê de um Verão anormalmente seco.

A pesar de a taxinomia ser, no fundo, apenas uma convenção que ajuda a arrumar filogeneticamente todos os seres vivos, a descoberta ou classificação de uma nova espécie animal, e em particular de um vertebrado, é um momento épico na carreira de um zoólogo. Confesso humildemente que nunca descobri nenhuma espécie, mas o simples facto de partir para o campo à procura de um animal recentemente identificado colocou-me no plano imaginário dos naturalistas do século XIX.

Em países pequenos e densamente povoados, a probabilidade de encontrar uma espécie de vertebrado não identificado torna-se cada vez mais diminuta. Actualmente, estas descobertas dependem não tanto da descrição de uma espécie nunca observada mas sim de um olhar atento sobre características que tinham passado despercebidas até então. E, de certa forma, a genética tornou-se o teste fundamental, transportando para o laboratório o momento decisivo da confirmação da descoberta.

O ruivaco-do-este tem pouco mais de sete centímetros. Sobre vive em pequenos charcos que secam no Verão e para onde se vertem as mais inacreditáveis soluções aquosas que as cidades modernas conseguem produzir. Tem ligeiras diferenças relativamente ao ruivaco já descrito nos rios do Norte e Centro do país: tem mais três escamas na linha lateral e a sua escama axilar é mais curta do que a inserção da barbatana pélvica, ao contrário do que acontece no ruivaco. O processo coronóide do osso dentário é mais espesso. Releio estas notas antes de chegar ao rio Alcábrichel, a poucos minutos de Torres Vedras. Busco na memória a imagem do ruivaco tradicional e pergunto-me se detectarei as diferenças. Mas nada disso importa: o carro pára, saímos para o exterior. Vai-se fazer ciência.

Em rigor, a ciência propriamente dita começou em 2001. No âmbito de uma tese de licenciatura, Carla Sousa Santos, jovem bióloga da Unidade de Investigação em Eco-Etologia do Instituto Superior de Psicologia Aplicada, decidiu investigar a ictiofauna das ribeiras da região Oeste, mas estava longe de imaginar que o seu trabalho seria a génese da descoberta de uma nova espécie.

Com as amostras dos pequenos ciprinídeos recolhidas por Carla Sousa Santos nas ribeiras de Alcábrichel, Sizandro e Safarújo, Joana Robalo, investigadora dedicada ao estudo da filogenia dos peixes do género *Chondrostoma*, rapidamente se apercebeu das diferenças



Em poucos minutos, com água pelos joelhos e num pegu que até poderia ser aprazível se nos abstrássemos do odor pestilento e da cor indescritível, capturamos vários peixes.



Trabalho sujo. Carla Sousa Santos (à esquerda) captura exemplares na ribeira de Safarujo. Os pequenos peixes sobrevivem em caudais de água extremamente poluídos e pouco profundos.

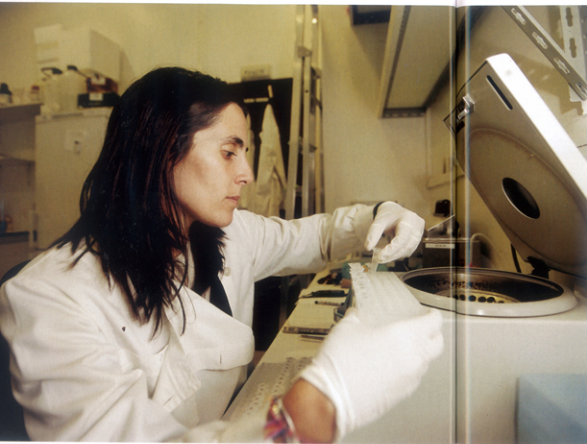
genéticas entre os ruivacos que ocorriam nestas ribeiras e os restantes. O aprofundamento do estudo revelou diferenças morfológicas e genéticas significativas que atestam que estas populações divergem isoladamente dos seus congêneres há cerca de seis milhões de anos. O peixe foi descrito como ruivaco-do-oeste (*Chondrostoma occidentale*), por oposição ao ruivaco já conhecido (*Chondrostoma oligolepis*) presente nos cursos de água do Norte e Centro.

A observação da ribeira onde o peixe foi pela primeira vez avistado destrói o romantismo inicial. Alguns troços fazem lembrar um esgoto a céu aberto e dão vontade de reconfirmar na carta militar se estaremos efectivamente na ribeira certa. Procuro disfarçar a decepção que contrasta com o entusiasmo da Carla e da Joana, que se apressam a equipar-se para darmos início a uma sessão de pesca eléctrica. Foi através deste método que as capturas foram efectuadas e, apesar do impacto do nome, o processo não causa danos.

A vara cria um campo eléctrico entre dois electrodos submersos. Os peixes capturados sofrem um ligeiro relaxamento muscular e ficam imobilizados. Com um gesto rápido, próprio de quem domina a arte, as duas biólogas capturam-nos rapidamente, aproveitando a atracção do animal pelo ânodo manobrado pelo operador.

Em poucos minutos, com água pelos joelhos e num pegu que até poderia ser aprazível se nos abstrássemos do odor pestilento e da cor pútrida, capturamos vários indivíduos da espécie. "Nestes ribeiros, deitam-se tantos resíduos que detectámos alguns peixes resistentes a antibióticos", conta Joana Robalo. O equipamento, para além de poupar as roupas à molha, serve também para proteger as biólogas do contacto directo com a água poluída.

O trabalho prossegue. O Safarujo, outra das ribeiras onde se produziu a descoberta da espécie, está seco. É possível que, mais a montante ou a jusante, tenha subsistido algum pegu onde possam ter



De certa forma, a genética tornou-se o teste fundamental, transportando para o laboratório o momento decisivo da confirmação da descoberta de uma nova espécie.



Joana Robalo testa amostras genéticas. A descrição da espécie foi publicada depois do fecho editorial do "Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal"; mas os investigadores pensam que ela está criticamente em perigo.

sobrevivido alguns indivíduos. A resistência deste peixe, capaz de sobreviver em poças com poucos centímetros, é notável.

Para prevenir a eventualidade de "uma extinção derivada da seca prolongada, a equipa do ISPA optou por manter um efectivo em cativeiro, que permitirá devolver à liberdade os peixes depois de repostos as condições suficientes para a sua sobrevivência", explica Vitor Almada, coordenador do grupo da Unidade de Eco-Etologia do ISPA dedicado à investigação dos peixes de água doce.

As três ribeiras onde ocorre a espécie estão sujeitas a forte pressão. A agricultura intensa da região contribui com poluição e com a extração para rega da pouca água que subsiste no Verão. Também os efluentes de explorações pecuárias elevam os níveis de poluição acima dos valores compatíveis com a sobrevivência desta e de outras espécies. Um Verão anormalmente seco (como o último) pode colocar um ponto final em seis milhões de anos de evolução.

Vitor Almada acrescenta um factor adicional de ameaça: a gestão desadequada dos cursos de água. "Ainda se confunde a gestão de ribeiras com a introdução de pesadas máquinas que removem a vegetação e que destroem os leitos," é desejável que se restaurem as galerias ripícolas e que se criem fundos artificiais onde as espécies possam sobreviver durante as secas. Isso, claro, e a rápida resolução dos graves problemas de poluição e extração abusiva de água.

Talvez por isso, a equipa do ISPA dedica invulgar carinho à causa do ruivaco-do-oeste. "Este peixe é exemplar", diz Vitor Almada. "Como ela, há pelo menos mais quatro espécies de peixes criticamente em perigo que só existem no nosso país e em pequenas ribeiras do Centro e do Sul do país. A sua sobrevivência depende de medidas simples e exequíveis, mesmo com orçamentos limitados. É uma questão de vontade. Por isso, este até pode ser um estudo de caso da conservação em Portugal." Ou da ausência dela. □