Sociedade

BIÓLOGOS DÃO ASAS A NOVAS ESPÉCIES

As borboletas de Angola

As borboletas de Angola estão na mira de uma equipa de biólogos e o seu estudo está a suscitar um crescente interesse da comunidade científica. Um primeiro livro foi lançado este mês. Novos trabalhos estão na calha. Por eles perpassa um património que atesta a biodiversidade do país e que diz muito sobre a sua saúde ambiental.

Texto de **ISABEL COSTA BORDALO**

UM GRUPO de biólogos pegou em 830 espécies de borboletas diurnas existentes em Angola, seleccionou as mais belas, reproduziu-as em fotografias e fez uma espécie de catálogo ilustrado. O resultado foi «As Borboletas de Angola», um livro bilingue (em português e inglês) que se torna na primeira publicação no mundo sobre este tipo de insectos existentes no país e que, segundo Luís Mendes, dá "uma imagem global da diversidade de espécies de borboletas diurnas angolanas".

O biólogo é um dos três co-autores desta publicação, os outros dois são António Bivar de Sousa e Rui Figueira, que para este trabalho estudaram 15 mil exemplares das colecções portuguesas de borboletas de Angola, de onde se destaca a do Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT), sediado em Lisboa, Portugal, reunida durante os últimos 65 anos. Não estranha, por isso, que o livro tenha a chancela do IICT, que conta, com a parceria, nesta aventura, do Banco Caixa Totta de Angola.

Trata-se de uma edição de luxo, com fotografias cheias de cor e pormenor das espécies estudadas. Na imensidão de borboletas em Angola não há espécies "de primeira" ou "de segunda", revela Luís Mendes, em resposta a uma questão do Novo Jornal. Todas elas "são importantes como elementos necessários ao equilíbrio dos biótopos de onde são conhecidas: grandes ou pequenas, bonitas ou feias, abundantes ou raras", justifica, acrescentando que "sob o ponto de vista estético existem numerosas espécies que se salientam" e foram exactamente essas que os biólogos seleccionaram para o livro.

Às fotos apresentadas, apenas se junta uma legenda com o nome latino (o nome científico) da espécie ou subespécie e a indicação do comprimento da asa anterior, de modo a que se possa ter uma ideia do tamanho real do exemplar que foi fotografado. Uma das mais impressionantes atinge uma envergadura de asas de 23 centímetros e vive nas florestas tropicais. É a maior borboleta de África e uma das maiores do mundo. Dadas as suas dimensões, a Papilio antimachus é, por vezes, confundida com uma ave. Neste livro tem estatuto de estrela e, ao longo das suas páginas, surge em todo o seu esplendor.

UMA PRIMEIRA ACHEGA

De acordo com Luís Mendes, este livro foi pensado como uma primeira achega ao conhecimento recente sobre as borboletas de Angola. É mais um trabalho de divulgação, o carácter mais científico fica para novos projectos, alguns dos quais já estão na calha e que levaram uma equipa de biólogos portugueses a sobrevoar o Atlântico e que se encontra, neste momento, em Angola.

"Trata-se de um livro de divulgação com uma introdução que permite ao leitor ser 'apresentado' a um grupo de animais que vê com frequência, mas que não conhece", nota Luís Mendes. A primeira parte corresponde a uma introdução geral sobre os insectos e especialmente apontada para a Ordem a que as borboletas pertencem, os Lepidópteros. O que se segue e que compõe o cerne do livro é um álbum fotográfico com uma selecção de espécies de borboletas quase só diurnas (as nocturnas são muito pior conhecidas e muito mais diversas) e que são apresentadas de acordo com o biótopo (características físicas) em que vivem.

As colecções nacionais estão afastadas geograficamente, nomeadamente na Lunda Norte e no Huambo

O biólogo nota que não existiam quaisquer trabalhos recentes sobre os Lepidópteros de Angola, se exceptuarmos os que o IICT tem vindo a publicar, co-assinados por Luís Mendes e por A. Bivar de Sousa, e que constam da revisão de certos grupos de espécies (géneros) da fauna angolana, projecto conjunto iniciado há oito ou nove anos. Havia, pois, que suprir essa lacuna.

UMA VISÃO MAIS CLARA

Para além do livro agora lançado, será editada uma séria de três volumes sobre as borboletas de Angola, mas de carácter mais científico. O primeiro dos três volumes, que serão editados pelo IICT e pelo Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, do Porto, (CIBIO), está pronto e foi lançado esta semana em Luanda. O segundo volume está já em preparação. Segundo Luís Mendes, diferem do livro que acabou de ser publicado "pelo seu pormenor, pois a informação que integram permite a cientistas e amadores uma visão mais clara e ordenada das espécies de borboletas diurnas de Angola".

A colaboração directa com Angola e em Angola "é uma possibilidade muito interessante", mas que tem de ter em conta "diversas condicionantes", desde as "outras linhas de trabalho desenvolvidas à real possibilidade da sua execução, tanto mais que as colecções angolanas se encontram bem afastadas geograficamente uma da outra", nomeadamente na Lunda Norte e no Huambo.

"Será sem dúvida muito interessante, terá que integrar uma componente angolana e será fundamental pelos resultados que permitirá obter", afirma Luís Mendes, deixando em aberto se este será um trabalho para a sua geração de entomologistas ou para a que se lhe seguirá.

"Foram descritos além de duas espécies nocturnas um género, oito espécies e cinco subespécies novos para a Ciência, surgiu assim a necessidade de elaborar trabalhos sobre as espécies diúrnas"

As borboletas dizem muito sobre a saúde do ambiente

Entre as espécies de distribuição geográfica mais restrita, há borboletas que só existem em Angola, na zona do planalto, e há outras que se julgava inexistentes fora do país mas que podem vir a ser encontradas nas Repúblicas do Congo, Zâmbia e Namíbia.

O livro «As Borboletas de Angola» parte do estudo dos mais de 15 mil exemplares de borboletas que fazem parte de colecções particulares e da colecção do IICT, reunida ao longo de 65 anos. Qual a importância deste espólio?

Os exemplares estudados encontram-se depositados em colecções institucionais, como a do IICT (Instituto de Investigação Científica Tropical), a que integra duas colecções particulares que foram doadas, ou a do Museu Nacional de História Natural, mas também em colecções particulares, ou a do segundo co-autor (A. Bivar de Sousa) e várias outras que existem em Portugal. Infelizmente, não houve ainda ocasião para estudar o material que integra as duas grandes colecções angolanas de insectos (a da Chianga e a do Dundo). Outras eventualmente existirão ainda, como a dos Beneditinos do Moxico.

Já viu essas colecções?

Estive no Museu do Dundo, há quase 20 anos, a convite do governo de Angola, mas integrado num outro projecto, pelo que apenas vi superficialmente o que existia sem poder fazer mais do que isso... ver. Estes exemplares que estudámos constituirão presentemente a melhor ou uma das melhores colecções de referência de espécies angolanas a nível mundial, sendo que esta afirmação é feita relativamente a colecções entomológicas [ciência que estuda os insectos] em depósito fora de Angola.

Seria importante fazer novas missões e novos estudos em Angola para perceber o impacto que as alterações climáticas e a intervenção humana estão a ter nas borboletas?

Sem dúvida que seria importante, tanto mais que as alterações a que todos nos encontramos sujeitos (o aquecimento global, a expansão urbana e a das áreas agrícolas e florestais de interesse económico, a exploração de madeiras para uso doméstico ou para a indústria madeireira o uso de pesticidas e/ou a acumulação de metais pesados, entre outros) têm um impacto imediato a curto e a médio prazo no que respeita ao decréscimo da biodiversidade e um impacto muitas vezes impossível de calcular a longo prazo sobre os ecossistemas naturais.

De que forma isso é visível?

Hoje, a taxa de extinção de espécies é muito superior à que existia até ao presente, se exceptuarmos as condições cataclísmicas que levaram, por exemplo, à extinção dos dinossáurios. Se, por um lado, em Angola, existem numerosas áreas protegidas (parques nacionais, parques naturais, reservas) e vastas áreas em que, mesmo sem se encontrarem sujeitas a protecção legal, os biótopos continuam equilibrados, por outro lado, há que contar com as destruições provocadas pelas guerras, com as deslocações das populações humanas para os centros urbanos e de novo para as áreas originais e ainda com uma elevada taxa de crescimento populacional.

Estes exemplares que estudámos são hoje uma das melhores colecções de referência de espécies angolanas a nível mundial

Porque é que as borboletas têm um peso enorme na biodiversidade?

As borboletas no seu conjunto são elos fundamentais nas cadeias tróficas ou alimentares dos ecossistemas em que se integram. Tanto na sua fase adulta como na fase larvar, como lagartas, são predadas por representantes de numerosos grupos, desde os batráquios e répteis, às aves e aos mamíferos, nestes últimos está incluído o próprio Homem. Em numerosas áreas do mundo, Angola incluída, muitas populações humanas consomem com regularidade insectos, entre os quais lagartas de borboletas de diversas espécies.

São boas como alimento?

Trata-se de uma fonte proteica rica, um alimento que integra também uma componente lipídica (gorduras), açucares, vitaminas e sais minerais, ou seja, um alimento completo, que, desde que racionalmente, pode ser explorado. Por outro lado, as borboletas são uma parte importante dos polinizadores naturais, em especial em florestas, e as lagartas, na sua maioria comedoras de folhas de plantas, são muito importantes no equilíbrio das populações vegetais dos ecossistemas. Disse, a propósito do lançamento do livro em Lisboa, que "é importante ter pessoas a identificar borboletas e outros grupos, porque a falta de informação para avaliar os recursos biológicos e a importância que têm para o homem tem o seu custo".

Nos insectos contam-se hoje em dia cerca de dois milhões de espécies descritas. O número de entomologistas [especialistas no estudo dos insectos] é escasso, a nível mundial. As populações de insectos no seu sentido mais lato são, por seu lado, frequentemente elevadas, daí também parte da sua importância nos ecossistemas. As borboletas, no seu conjunto, são a segunda Ordem mais diversa de insectos a seguir aos Coleópteros (carochas, escaravelhos, gorgulhos, carunchos, etc., etc.), embora as borboletas diurnas, integrantes de uma única superfamília (os Papilionoidea), sejam bem menos diversas que as nocturnas, com numerosas superfamílias.

Angola tem espécies únicas, que só existem no seu território?

Tem. Os endemismos são espécies ou subespécies que apenas existem num país ou numa determinada área reduzida e com características ecológicas próprias, e em Angola conhecem-se diversos exemplos. Com muita frequência estas borboletas ocorrem em áreas com um tipo de vegetação muito própria e que se encontram isoladas de outras áreas parecidas por zonas com características ecológicas muito diferentes. O caso mais emblemático será o da escarpa, em que vestígios de uma floresta idêntica à congolesa se vão prolongando no sentido Norte-Sul, desde o norte de Angola até ao sul do Lubango; formam blocos florestais independentes de onde várias borboletas têm sido descritas. Outras há, como espécies exclusivas do planalto e algumas, hoje em dia são tidas como inexistentes fora de Angola. Há ainda algumas que hoje em dia apenas são conhecidas no país e que virão a ser encontradas ou nas Repúblicas do Congo, ou na Zâmbia, ou na Namíbia ou no oeste do Botswana e só não o foram ainda por um deficiente conhecimento da fauna de Lepidópteros das áreas fronteiriças.