

CONSERVAÇÃO DA AVIFAUNA DA ILHA DO PICO

FÁTIMA M. MEDEIROS, RITA MELO, CARINA CARDOSO,
NATÉRCIA VITÓRIA & DONZÍLIA NUNES

*Departamento de Biologia, Universidade dos Açores, Rua da Mãe de Deus, 13-A
PT - 9500-801 Ponta Delgada, Portugal*

INTRODUÇÃO

A orla costeira do Pico erigida sobre pedra basáltica parece, numa primeira abordagem, ser inóspita para a sobrevivência da avifauna. No entanto os interstícios, que se formam no substrato rochoso, o solo e a vegetação que lhes estão associados conferem locais excelentes de abrigo e nidificação para muitas aves, principalmente em zonas íngremes como as que se situam entre São Roque e a Prainha do Norte.

Desde que o homem colonizou a ilha do Pico que esta parte da ilha constitui um oásis para a reprodução de várias espécies de aves marinhas (Gaspar Frutuoso, 1998). Actualmente alberga, principalmente, uma colónia de cagarro (*Calonectris diomedea borealis*). Apesar de se tratar de uma espécie muito comum, neste local, e em muitos outros das diferentes ilhas do arquipélago dos Açores, tem uma distribuição mundial muito restrita, razão pela qual há que ter em conta o elevado valor patrimonial desta parte da ilha do Pico.

Assim há que envidar todos os esforços para a manutenção deste valor por intermédio das acções seguintes: 1 – impedir modificações paisagísticas que possam ter efeitos nefastos para as populações de aves nidificantes no local referido; 2 – restringir o trânsito de viaturas, durante a noite, nas proximidades da colónia mencionada; 3 – evitar a pesca excessiva de cefalópodes, de peixes e de crustáceos (elementos principais da dieta de várias espécies de aves marinhas); 4 – contribuir para a diminuição do uso de pesticidas e fertilizantes por parte dos agricultores; 5 – incentivar a utilização de combustíveis menos poluentes nos transportes marítimos.

O homem, ao povoar a ilha do Pico, introduziu muitas espécies vegetais e animais a julgar pelas grandes extensões de vinhas e pelas inúmeras criações de gado (vacas, ovelhas e cabras) referidas por Gaspar Frutuoso (1998). Apesar dos ecossistemas da ilha do Pico terem sido rapidamente modificados pelo homem, desde que este a colonizou, esta ilha contém maior biodiversidade de plantas endémicas e nativas (Borges *et al.*, 2005) comparativamente a outras ilhas do arquipélago, onde se tem verificado uma maior acção antrópica. A avifauna residente ter-se-à adaptado àquelas plantas muito antes da vinda do homem.

Nesta ilha registam-se efectivos populacionais mais elevados de algumas espécies de aves residentes, como a galinhola (*Scolopax rusticula*) e a narceja (*Gallinago gallinago*).

As populações destas duas espécies apresentam hábitos mais sedentários, no arquipélago dos Açores, do que na maioria das populações conspecíficas que ocorrem em meios continentais (Cramp e Simmons, 1983). Trata-se de uma característica que foi legada pelos indivíduos que outrora chegaram a estas ilhas, os quais possuíam características diferentes dos da maioria da população original, nomeadamente um menor ímpeto para migrar, que é determinado geneticamente (Berthold e Querner, 1981; Berthold, 1999), e que terá sido legado às populações descendentes. Assim, apesar destas duas espécies não constituírem subespécies particulares dos Açores e serem cinegéticas, desenvolveram características insulares específicas que urge manter.

O último *Check List* das aves do Arquipélago dos Açores (Le Grand, 1983) refere para a ilha do Pico a nidificação das espécies seguintes: *C. d. borealis* (cagarro); *Buteo buteo rothschildi* (milhafre ou queimado); *Alectoris rufa* (perdiz); *Coturnix coturnix conturbans* (codorniz); *Charadrius alexandrinus* (borrelho-de-coleira-interrompida); *G. gallinago* (narceja); *S. rusticola* (galinhola); *Larus cachinnans atlantis* (gaivota); *Sterna hirundo* (garajau-comum); *Sterna dougallii* (garajau-rosado); *Columba livia* (pombo-das-rochas); *Columba palumbus azorica* (pombo-torcaz); *Asio otus* (mocho); *Motacilla cinerea patriciae* (alvéola); *Erithacus rubecula* (pisco-de-peito-ruivo); *Turdus merula azorensis* (melro-negro); *Sylvia atricapilla atlantis* (toutinegra); *Regulus regulus inermis* (estrelinha); *Carduelis carduelis parva* (pintassilgo); *Serinus canaria* (canário-da-terra); *Fringilla coelebs moreletti* (tentilhão); *Passer domesticus* (pardal-comum); *Sturnus vulgaris granti* (estorninho).

Os trabalhos mais aprofundados sobre aves marinhas que se iniciaram em 1989 no Departamento de Biologia da Universidade dos Açores, em colaboração com a Royal Society for Protection of Birds (Del Nevo *et al.*, 1990; Avery *et al.*, 1995) e que continuaram no Departamento de Oceanografia e Pescas (Monteiro *et al.*, 1996) permitiram continuar a considerar o garajau-rosado (*Sterna dougallii*) como espécie nidificante.

O garajau-rosado reproduz-se nos Açores, após ter realizado uma viagem de cerca de 5000 Km desde o Oeste de África. Em Portugal também nidifica nas Selvagens e na Madeira. Na restante Europa reproduz-se no Reino Unido, no Norte de França, na Irlanda e em Espanha (Canárias).

Os efectivos desta espécie têm diminuído drasticamente, em todo o mundo, pelo menos, desde 1970. Os Açores assumem elevada importância a nível internacional, pois albergam cerca de 60% dos indivíduos da população europeia, apesar do número de casais nidificantes variar bastante de ano para ano (Avery *et al.*, 1995).

O garajau-rosado consta da lista mundial de aves ameaçadas da ICBP (International Council for Bird Preservation), do anexo I da Directiva de Aves, do apêndice II da Convenção de Berna e do Livro Vermelho de Vertebrados de Portugal (Serviço Nacional de Parques e dos Recursos Naturais, 1990).

O Pico possui *habitats* propícios para a nidificação de outros Procellariiformes, para além do cagarro, nomeadamente o pintainho (*Puffinus assimilis baroli*), cujos efectivos populacionais no arquipélago dos Açores são muito reduzidos (Monteiro *et al.*, 1966). De facto o Museu Carlos Machado de Ponta Delgada contém um espécime adulto pertencente

a esta espécie, que foi capturado no Pico, na primeira metade do século XX, durante a época de reprodução. No entanto não há dados recentes que permitam confirmar a sua nidificação nesta ilha.

A galinha-de-água (*Gallinula chloropus correiana*) nidificou no passado nas ilhas de São Miguel, Terceira e Faial (Murphy e Chapin, 1929; Murphy, 1931; Mayaud, 1937) e continua a reproduzir-se nestas ilhas. No Pico ainda não foi registada a residência desta espécie, apesar desta ilha conter *habitats* propícios para a sua nidificação, designadamente as lagoas e zonas húmidas, principalmente as mais protegidas pelo vento, que possuem nas proximidades árvores, arbustos e/ou herbáceas altas.

A orla costeira das Lages do Pico constitui um dos locais do arquipélago dos Açores onde se regista maior diversidade de aves migratórias (Costa *et al.*, 2003; Elias *et al.*, 2004; Elias *et al.*, 2005), principalmente durante o Outono e o Inverno. As características particulares do substrato rochoso e arenoso, a presença temporária de água doce em pequenas poças, formam *microhabitats* propícios para a ocorrência de elevada biodiversidade de organismos vegetais e animais, muitos dos quais constituem a dieta das aves migratórias.

Foram referidas algumas razões que justificam a selecção de zonas delimitadas com vista à protecção das aves selvagens. Estas razões e muitas outras permitiram criar 15 Zonas de Protecção Especial nos Açores, com o mesmo objectivo, 4 das quais se situam na ilha do Pico (ZPE 26 – Furnas – Stº António; ZPE 27 – Zona Central do Pico; ZPE 24 – Lages do Pico e ZPE 25 - Ponta da ilha). Estas 4 zonas são de extrema importância para a conservação de muitas espécies de aves que residem ou ocorrem no Pico, bem como para a protecção dos seus *habitats*.

Pelo exposto torna-se pertinente verificar, periodicamente, a presença das diferentes espécies de aves que nidificam regularmente na ilha do Pico, visitar *habitats* propícios à sobrevivência de espécies de aves não residentes, registar a presença de aves migratórias de passagem e detectar eventuais ameaças que possam impedir a sua sobrevivência e/ou permanência nesta ilha.

No decurso da Expedição Científica ao Pico os trabalhos da equipa de ornitologia tiveram dois objectivos:

- 1 – identificar eventuais alterações no número e/ou tipo de espécies de aves que terão ocorrido, nesta ilha, nos últimos anos;
- 2 – quantificar variáveis dos *habitats* seleccionadas pelas aves.

O presente relatório diz respeito, essencialmente, ao primeiro objectivo. Neste contexto pretendeu-se : I – registar a presença de espécies comuns; II – verificar a presença de espécies raras; III – detectar a eventual ocorrência de espécies que apesar de não terem sido, ainda, registadas nesta ilha, têm grande probabilidade de aqui ocorrer, dada à presença de *habitats* propícios à sua sobrevivência, como por exemplo várias espécies de Procelariformes ameaçadas a nível mundial. Trata-se de espécies características de zonas tropicais que apresentam efectivos populacionais muito reduzidos nos Açores, provavelmente, por se encontrarem no limite da sua área de distribuição.

Actualmente estão referidas para o Pico 23 espécies de aves nidificantes. Algumas destas espécies são raras, como por exemplo a perdiz (*A. Rufa*). A monitorização de espécies raras requer um elevado investimento em termos de tempo. Assim, os dados que foram recolhidos, ao longo da presente expedição, constituem um complemento de outros, do mesmo tipo, que já tinham sido compilados, em anos anteriores, pela signatária e por equipas de colaboradores.

METODOLOGIA

No que se refere às aves residentes de ocorrência rara a comum efectuaram-se visitas a diversos locais costeiros e do interior da ilha do Pico, escolhidos ao acaso, e procedeu-se ao registo das espécies observadas ou ouvidas.

No que diz respeito a aves que foram registadas, nesta ilha, no passado e não têm sido observadas, nos últimos anos, bem como a aves que poderiam nidificar no Pico, dada a presença de *habitats* propícios para tal, foram emitidos os seus sons específicos em paragens previamente estabelecidas.

Realizaram-se, pelo menos, duas voltas à ilha que incluíram paragens em todos os locais costeiros com acesso, a pé, ao mar. Visitou-se uma vez o sopé da ilha do Pico (a 1400 metros de altitude). Efectuaram-se, pelo menos, duas visitas às Lagoas seguintes: Capitão, Landroal, Caiado, Negra, Paúl, Peixinho, Rosada e Ilhéu.

Em todos os locais, durante o dia ou nas primeiras quatro horas da noite, foram emitidos os sons das espécies seguintes, de acordo com os seus hábitos: *Bulweria bulwerii* (alma-negra), *Puffinus puffinus* (estapagado), *Puffinus assimilis baroli* (pintainho), *Pelagodroma marina* (calca-mar), *Hydrobates pelagicus* (painho-de-cauda-quadrada), *Oceanodroma castro* (angelito), *Gallinula chloropus correiana* (galinha-de-água), *Charadrius alexandrinus* (borrelho-de-coleira-interrompida) e *Carduelis chloris* (verdilhão).

Em cada paragem, após o motor da viatura parar, esperava-se silêncio durante 2 minutos, emitia-se o som de cada espécie durante 1 minuto, aguardava-se pela resposta, durante mais 2 minutos, e anotavam-se os dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trabalhos de campo efectuados no Pico (nos anos de 1989, 1990, 1991, 1996, 1997, 1998, 1999 e 2000), bem como os trabalhos efectuados ao longo da presente expedição científica permitiram confirmar a nidificação, nesta ilha, de 22 espécies de aves. Estas são as que se encontram referidas no *Check list*, com excepção do borrelho-de-coleira-interrompida (*C. alexandrinus*) e da galinha-de-água (*G. c. correiana*).

A primeira espécie é considerada comum no *Check list* (Le Grand, 1983) em todas as ilhas do arquipélago com excepção de São Jorge, Flores e Corvo. No entanto nunca foi registada como nidificante no Pico nas visitas referidas. Estas visitas foram efectuadas

durante a época de reprodução a todas as ilhas, na maioria dos anos acima referidos e duraram cerca de 3 a 7 dias, em cada ilha, por ano. As mesmas permitiram verificar que não se trata de uma espécie comum. Os *habitats* propícios para a sua nidificação são raros em todo o arquipélago, com excepção da ilha de Santa Maria.

Quanto à galinha-de-água (*G. c. correiana*), no *Check list* vem referida a necessidade de confirmação da sua nidificação. Apesar do grande esforço de procura nos *habitats* propícios para tal, que ocorreu na maior parte dos anos mencionados, e ao longo da presente expedição, não foram encontrados quaisquer indícios de nidificação desta espécie.

Esta tem-se reproduzido noutras ilhas do arquipélago, já mencionadas, em zonas húmidas. A destruição destas zonas tem ocorrido frequentemente, designadamente o seu soterramento, sem se ter em conta os possíveis impactes sobre a flora e a fauna.

A maioria das espécies referidas no *Check list* citado são comuns no Pico à excepção de *G. gallinago* (narceja), *S. rusticola* (galinhola) e de *C. p. azorica* (pombo-torcaz) que são consideradas, respectivamente, em perigo, rara e vulnerável. O observador de aves mais atento ou até um caçador discordará de tais estatutos.

Apesar das duas primeiras espécies serem cinegéticas há que restringir bastante a sua caça, dado que é necessário ter em conta os efectivos reduzidos que estas exibem na maioria das ilhas do arquipélago e uma vez que são espécies residentes, em ilhas, sendo consequentemente bastante vulneráveis a acções antrópicas.

No que diz respeito a *C. p. azorica* também é necessário ter em conta a sua abundância nas restantes ilhas dos Açores, bem como o facto de ser uma subespécie endémica que adquiriu caracteres particulares nestas ilhas, antes do homem aqui chegar, o que lhe confere também elevada vulnerabilidade.

Ao longo desta expedição o número de casais de garajau-rosado (*S. dougallii*) registado foi reduzido relativamente às outras ilhas dos Açores (Santa Maria, Graciosa e Flores, por exemplo), o que está de acordo com os trabalhos que foram efectuados em anos anteriores - Del Nevo *et al.*, 1990.

O Pico, geralmente, alberga um número reduzido de casais, pertencentes à última espécie devido à elevada acessibilidade dos locais de nidificação, que os tornam vulneráveis a actividades antrópicas, bem como à perturbação de predadores terrestres introduzidos: as três espécies de ratos (*Mus musculus*, *Rattus rattus* e *R. norvegicus*), o furão (*Mustela furo*) e o gato doméstico (*Felis domesticus*).

Apesar das colónias de nidificação do garajau-rosado (*S. dougallii*), detectadas nesta expedição, se encontrarem salvaguardadas pelas Zonas de Protecção Especial, existentes no Pico, há que criar condições para que possa haver um número crescente de casais a nidificar, desta espécie ameaçada a nível mundial, por intermédio de acções empreendidas no campo, por guardas da natureza, no sentido de mitigar os factores que conduzem a um reduzido sucesso reprodutivo.

Das nove espécies de aves que potencialmente poderiam nidificar no Pico ocorreram respostas positivas, durante a primeira visita, apenas de uma delas - *C. chloris* (verdilhão), em três locais diferentes. No entanto na segunda visita a cada um destes locais não foi possível obter a confirmação residência desta espécie no Pico.

BIBLIOGRAFIA

- AVERY, M.I., N.D. COULTHARD, A.J. DEL NEVO, A. LEROUX, F. MEDEIROS, O. MERNE, L. MONTEIRO, A. MORALEE, Y. NTIAMOA-BAIDU, M. O'BRIAIN & E. WALLACE, 1995. A recovery plan for Roseate Terns in the East Atlantic: an international program. *Bird Conservation International*, 5: 441-453.
- BERTHOLD, P. & U. QUERNER, 1981. Genetic basis of migratory behaviour in European warblers. *Science*, 212: 77-79.
- BERTHOLD, P., 1999. A comprehensive theory for the evolution, control and adaptation of avian migration. *Ostrich*, 70 (1): 1-11.
- BORGES, P.A.V., R. CUNHA, R. GABRIEL, A.F. MARTINS, L. SILVA & V. VIEIRA (eds.), 2005. *A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores*. Direcção Regional do Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada. 318 pp.
- COSTA, H., M. BOLTON, R. MATIAS, C.C. MOORE & R. TOMÉ, 2003. Aves de ocorrência rara ou acidental em Portugal, relatório do Comité Português de Raridades referente aos anos de 1999, 2000 e 2001. *Anuário Ornitológico*, 1: 3-35.
- CRAMP, S. & K.E.L. SIMMONS, 1983. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa: the birds of Western Palearctic - Vol: 3 Waders to Gulls*. Oxford University Press, Oxford. 913 pp.
- DEL NEVO, A.J., E.K. DUNN, F.M. MEDEIROS, G. LE GRAND, P. AKERS, M.I. AVERY & L. MONTEIRO, 1990. On the status, distribution and conservation of Garajau-rosado (*Sterna dougallii*) and Garajau-comum (*Sterna hirundo*) in the Açores. Preliminary report by the Royal Society for the protection of birds and the Universidade dos Açores, Ponta Delgada, 19 pp.
- ELIAS, G., H. COSTA, R. MATIAS, C.C. MOORE & R. TOMÉ, 2004. Aves de ocorrência rara ou acidental em Portugal, relatório do Comité Português de Raridades referente ao ano de 2002. *Anuário Ornitológico*, 2: 1-20.
- ELIAS, G., H. COSTA, R. MATIAS, C.C. MOORE & R. TOMÉ, 2004. Aves de ocorrência rara ou acidental em Portugal, relatório do Comité Português de Raridades referente ao ano de 2003. *Ornitológico*, 3: 1-21.
- FRUTUOSO, G., 1998. *Livro sexto das Saudades da Terra*. Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada. 169 pp.
- LE GRAND, G. 1983. Check List of the birds of the Azores. *Arquipélago (Série Ciências da Natureza)*, 4: 49-58.
- MAYAND, N., 1937. Nouvelles données sur l'ornitologie des Açores. *ALAUDA*, 9 (3 - 4): 314-330.
- MONTEIRO, L.R., A.J. RAMOS & R.W. FURNESS, 1996. Past and present status and conservation of the seabirds breeding in the Azores Archipelago. *Biological Conservation*, 78: 319.

- MURPHY, C.R., 1931. Nidification of the Azorean Moorhen and other species. *IBIS*: 572-573.
- MURPHY, R.C. & J.P. CHAPIN, 1929. A collection of birds from the Azores. *Am. Mus. Novit.*, 384: 59-81.
- SERVIÇO NACIONAL DE PARQUES E DOS RECURSOS NATURAIS, 1990. *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, 1 – Mamíferos, Aves, Répteis e Anfíbios*. Lisboa, SNPRCN. 219 pp.