

ASPECTOS DA ORNITOLOGIA MARINHA NOS AÇORES

JOËL BRIED, MARIA MAGALHÃES & VERÓNICA NEVES

Bried, J. ; Magalhães, M. & Neves, V. (2009), Aspectos da Ornitologia Marinha nos Açores. *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, 18: 61-83.

Sumário: Este artigo é composto por três secções e tem por objectivo ilustrar diferentes aspectos da ornitologia marinha nos Açores. A primeira parte realça a importância das crónicas de Gaspar Frutuoso para o conhecimento da comunidade de aves marinhas nos primórdios do povoamento das ilhas e faz referência aos principais naturalistas açorianos, expedições científicas e ornitólogos estrangeiros, que ao longo dos séculos contribuíram para o estudo e conhecimento das aves marinhas dos Açores. A segunda parte do artigo centra-se na descrição das 10 espécies de aves marinhas que nidificam regularmente no Arquipélago dos Açores demonstrando que este constitui uma importante zona para a conservação de algumas dessas espécies, uma vez que nestas ilhas se concentram, por exemplo, mais de 65% da população mundial da cagarra e cerca de 50% da população europeia de garajau-rosado. A recente descoberta e descrição do painho-de-Monteiro, uma pequena ave marinha endémica dos Açores e provavelmente todo o ano aqui residente, vem dar particular relevo à importância dos Açores. A terceira parte do artigo constitui um caso de estudo particular que põe em evidência alguns dos aspectos avançados da investigação em curso nos Açores, e com particular relevância para a conservação de uma das espécies, a cagarra. Recentemente, com o objectivo de determinar as áreas de distribuição no mar e alimentação das cagarras, seguiram-se com transmissores de satélite aves adultas das colónias do Corvo, Graciosa e Santa Maria, e entre outros resultados surpreendentes ficámos a saber que as cagarras viajam até locais situados a mais de 1800 km a norte dos Açores em busca de alimento para a sua cria.

Bried J. ; Magalhães, M. & Neves, V. (2009), Aspects of Marine Ornithology in the Azores. *Boletim do Núcleo Cultural da Horta*, 18: 61-83.

Summary: This article consists of three different interconnected parts in order to illustrate different aspects of the ornithology in the Azores. The first part emphasizes the importance of Gaspar Frutuoso's chronicles to the knowledge of the seabird community in the early days of the islands colonisation and refers to the main Azorean naturalists, ornithologists and foreign scientific expeditions, which over the centuries contributed to the study and knowledge of the seabirds of the Azores. The second part of the article focuses on the description of the 10 seabird species that regularly breed in the Azores archipelago, showing that this locality is an important area for the conservation of some of these species, since it holds more than 65% of the world population of Cory's shearwaters and about 50% of the European population of roseate terns. The newly described Monteiro's storm petrel, a species endemic to the Azores,

concentrates here all the known world population and remains in the Azorean waters all year round, enhancing the importance of the Azores for seabird assemblages. The third part of the article is a particular case study which highlights some of the advanced research taking place in the Azores, and with particular relevance to the conservation of the important species, Cory's shearwater. Recently, with the aim of identifying Cory's shearwater's distribution and feeding areas, adult birds from the colonies of Corvo, Graciosa and Santa Maria, were tracked using satellite transmitters. Among other results, it was surprising to learn that these birds forage at locations as far as 1800 km north of the Azores during the chick-rearing period.

Joël Bried – Bolseiro de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia, IMAR-Açores, Cais de Santa Cruz, 9901-862 Horta, Açores.

Email: jbried@uac.pt ou joelbried@yahoo.com

Maria C. Magalhães – Bolseira de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia, IMAR-Açores, Cais de Santa Cruz, 9901-862 Horta, Açores.

Email: mmagalhaes@uac.pt

Verónica Neves – Bolseira de pós-doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), IMAR-Açores, Cais de Santa Cruz, 9901-862 Horta, Açores.

Email: neves_veronica@yahoo.com

Palavras-chave: Aves marinhas, Açores, Gaspar Frutuoso, povoamento das ilhas, expedições ornitológicas, naturalistas Açoreanos.

Key-words: Seabirds, Azores, Gaspar Frutuoso, first settlers, ornithological expeditions, Azorean naturalists.

Parte A

OS PIONEIROS DA ORNITOLOGIA MARINHA NOS AÇORES

VERÓNICA NEVES

AS CRÓNICAS DE GASPAR FRUTUOSO (1522-1591)

Foi por volta de 1431 e com um objectivo bem definido que o Infante D. Henrique ordenou uma viagem à recém-descoberta ilha de Santa Maria: lançar animais domésticos que dessem sustento aos povoadores que haveriam de chegar (Costa, 2008).

De barco vieram as ovelhas, os porcos, as cabras, as vacas, as galinhas, os coelhos e as rolas, e com eles, enfim, os homens e as mulheres que povoaram as ilhas. Ao longo dos séculos o homem continuou a trazer novas espécies para as ilhas. Uma das

introduções mais recentes foi o pardal (*Passer domesticus*) que chegou já no século XX à Terceira (Le Grand, 1977) e rapidamente se estendeu a todas as ilhas do arquipélago (Equipa Atlas, 2008).

As primeiras referências às aves marinhas dos Açores datam de meados do século XVI e foram publicadas nas célebres crónicas de Gaspar Frutuoso, *Saudades da Terra*. Aquando do povoamento das ilhas, que se estendeu de 1443 (Santa Maria) a 1508 (grupo ocidental) (Costa, 2008), as aves marinhas eram muito abundantes e distribuíam-se não só pelas falésias costeiras e ilhéus, mas também pelo interior das ilhas. Ainda hoje na ilha do Corvo se encontram alguns ninhos da cagarra isolados no meio de pastagens. É o caso do ninho abrigado sob uma pequena furna de pedra na *pastagem das terras do pico*, propriedade de Pedro Domingos, a cerca de 650m de distância da costa e a mais de 250m de altitude (ver figura 1). A cagarra fossilizada que nos finais da década de 60 foi encontrada no interior do Algar do Carvão, muito próximo do centro geográfico da ilha Terceira (a cerca de 7km da linha de costa e a 550m de altitude), constitui outra prova da distribuição generalizada das aves marinhas (ver figuras 2A e 2B). Nessa altura as aves marinhas eram capturadas em grande quantidade e utilizadas para diversos

fins (Frutuoso, 1978, 1981, 1983). As penas foram utilizadas para encher almofadas (“cabeçais”, Frutuoso, 1983 – p. 89) e colchões (“a pena delas é tão boa como a das patas, e ainda melhor”, Frutuoso, 1981 – p. 192), a carne serviu para a alimentação e a graxa foi utilizada não só para alumi- ar as candeias, como também para engraxar a lã com que se faziam os panos da terra (Frutuoso, 1978, 1981 e 1983). No caso dos garajaus, aves diurnas e ágeis, a apanha resumia-se aos ovos por serem aves difíceis de apanhar. Às páginas 77 e 78 do livro terceiro das *Saudades da Terra*, Gaspar Frutuoso (1983), numa referência ao ilhéu da Vila (Santa Maria), dá-nos uma ideia da escala desse consumo: “... criam tantos garajaus que se apanham, quando da terra lá vão folgar, por vezes, trezentos, quatrocentos e quinhentos ovos pelo chão...”.

Não nos pode, portanto, causar espanto que ao chegar a estas ilhas o homem tenha causado reduções drásticas nas populações de aves marinhas e que algumas espécies tenham mesmo sido extintas. Quando os primeiros homens chegaram aos Açores, as ilhas estavam cobertas de vegetação densa até ao nível do mar e nos primeiros anos a desflorestação foi intensiva. A vegetação natural foi destruída e deu lugar a campos de cultivo e a espécies estranhas que em alguns casos se vieram a tornar infestantes; nem mesmo



FIGURA 1: Mapa da ilha do Corvo com a localização do ninho da cagarra na *pastagem das terras do pico*, propriedade de Pedro Domingos. © Ricardo Medeiros.



FIGURA 2A



FIGURA 2B

FIGURA 2: Cagarra fossilizada encontrada junto à Lagoa no interior do Algar do Carvão e actualmente presente nas colecções do Museu Vulcanoespeleológico da Associação «Os Montanheiros». (A) aspecto geral, (B) pormenor da cabeça. © «Os Montanheiros»

os ilhéus escaparam a esta azáfama humanizadora. O ilhéu do Topo, por exemplo, serviu desde muito cedo e ainda de acordo com Gaspar Frutuoso, para semear trigo e apascentar gado, referindo o mesmo autor que nesse ilhéu se criavam muitos estapagados e pardelas e outras aves do mar (Frutuoso, 1978 – p. 234). Hoje em dia o ilhéu do Topo possui uma das maiores colónias de gaivotas do arquipélago. Esta espécie raramente é mencionada por Gaspar Frutuoso nas suas crónicas e é provável que aquando do povoamento não fosse ainda uma ave muito abundante. Nas últimas décadas, porém, tem visto o seu número aumentar, beneficiando de abundante alimento disponível nas lixeiras criadas pelo homem (Neves *et al.*, 2006). No livro sexto das *Saudades da Terra* (p. 324), Gaspar Frutuoso (1978) refere-se também ao ilhéu de Baixo que na altura era conhecido como ilhéu dos Homiziados e enumera as espécies de aves que por lá existiam entre as quais se incluíam os “calca-mares, pássaros que não andam de dia, senão de noite”. Calca-mar é o nome comum que hoje em dia se dá à espécie *Pelagodroma marina* que nidifica nos arquipélagos da Madeira (mais de 60 mil casais; Campos & Granadeiro, 1999; Oliveira & Menezes, 2004), das Canárias (24-30 casais; Martín & Lorenzo, 2001) e de Cabo Verde (5-10 mil casais; Hazevoet, 1995).

Esta espécie não procria actualmente nos Açores mas, através das crónicas de Gaspar Frutuoso, podemos inferir que em tempos idos também nidificou nestas ilhas. Ao contrário de outras aves marinhas, como é o caso das cagarras e dos paínhos, o calca-mar não nidifica em buracos rochosos, mas antes escava os seus ninhos no solo e encontraria no ilhéu da Praia, habitat adequado uma vez que este ilhéu possui uma vasta área de terra arável onde é possível escavar buracos. Os restantes ilhéus dos Açores são bastante rochosos e, por isso, o calca-mar deveria existir apenas nos ilhéus da Graciosa, tanto no de Baixo como no da Praia.

Ainda no livro sexto das *Saudades da Terra* (p. 347), Gaspar Frutuoso (1978) refere-se à ilha do Corvo e ao seu Caldeirão situado na zona mais alta da ilha. No centro do Caldeirão há uma lagoa com várias pequenas ilhas onde nidificavam várias espécies de aves marinhas. Hoje em dia apenas os garajaus nidificam e em número muito reduzido nesses ilhéus. É também possível encontrar alguns ninhos da cagarra, mas as outras espécies referidas por Gaspar Frutuoso, tais como estapagados, frulhos e angelitos estão limitadas às zonas mais abruptas e inacessíveis das falésias. Antes do povoamento das ilhas as aves marinhas não tinham praticamente predadores, nem ratos, nem gatos, nem

cães, nem furões, nem homens. Durante muitos milhares de anos apenas os milhafres (*Buteo buteo rothschildi*), ou queimados como também são

conhecidos nos Açores, e eventualmente as gaivotas, incluíram na sua dieta a carne da cagarra e outras aves marinhas.

ALGUNS NATURALISTAS LOCAIS COM INTERESSE PELA ORNITOLOGIA

Ernesto Ferreira (1880-1943)

Ernesto Ferreira nasceu em Vila Franca do Campo e aos 23 anos tornou-se padre. Foi professor e ao longo da vida colecionou diversas aves que embalsamou. A sua colecção está hoje integrada nas colecções de história natural do Museu Carlos Machado. Em 1938 publicou um trabalho sobre as aves marinhas do género *Puffinus* nos Açores (Ferreira 1938).

Francisco Afonso Chaves (1857-1926)

Francisco Afonso Chaves nasceu em Lisboa mas viveu a maior parte da sua vida nos Açores. O coronel Afonso Chaves foi um meteorologista de renome e dedicou-se também à astronomia e ciências zoológicas. Foi amigo do rei D. Carlos I e do Príncipe Alberto do Mónaco em cujas campanhas oceanográficas colaborou. Durante largos anos foi director do Museu Carlos Machado. Projectou a instalação de um observatório no topo da montanha do Pico parcialmente concretizada com a instalação em 2001 do Observatório Pico-Nare (Honrath & Fialho, 2001).

José Agostinho (1888-1978)

O tenente-coronel José Agostinho, nascido na ilha Terceira, tinha diversos interesses científicos – meteorologia, sismologia, vulcanologia e biologia – e um especial interesse pela ornitologia. Em 1926 tornou-se director do então Serviço Meteorológico dos Açores, sucedendo ao coronel Afonso Chaves aquando da sua morte. A sua profissão levou-o por diversas vezes a todas as ilhas do arquipélago e soube aproveitar as oportunidades. Fez diversas observações sobre as aves açorianas, quer as nidificantes, quer as ocasionais e trocou correspondência com observadores de outras ilhas que lhe enviavam, também, informações sobre as suas observações. Interessava-se sobretudo em recolher novidades sobre as aves de passagem ou extraviadas com indicação da data e lugar onde as mesmas eram vistas. Em relação às espécies nidificantes, como as cagarra e os garajaus, tinha especial interesse em saber as datas exactas em que estas voltavam aos Açores para se reproduzir. Correspondeu-se também com naturalistas

estrangeiros a quem por vezes enviava exemplares da fauna e flora dos Açores. Foi um ponto de contacto importantíssimo para naturalistas que no passado visitaram as nossas ilhas, acolhendo-os, facultando-lhes as suas observações pessoais e ajudando-os com todo o tipo de logísticas relacionadas com aspectos da preparação da viagem, alojamento, estadia, etc. José Agostinho era assim uma espécie de anfitrião dos naturalistas que nos visitavam e a quem sempre ajudava. É o caso do casal Bannerman que visitou os Açores no início da década de 60, e a quem deu uma ajuda *in situ* preciosa. Contribuiu também para o livro que aqueles publicaram com um capítulo sobre a topografia das ilhas. Para além da sua actividade científica, José Agostinho teve também um papel precursor na divulgação do conhecimento através das então célebres palestras radiofónicas do Rádio Clube de Angra. O Instituto Açoriano de Cultura teve em tempos um projecto de recolha e edição deste material radiofónico e ainda hoje se pode ler na sua página da internet que um CD com uma selecção das palestras do tenente-coronel José Agostinho tem “lançamento ao público previsto para o início de Verão do próximo ano de 2002”. É uma pena que afinal estas palestras não tenham ainda sido partilhadas com as novas gerações. Um projecto importante que se aguarda

com anseio e se espera vivamente não fique na gaveta.

José G. Correia (?-?)

José Correia nasceu no Faial, em data que não foi possível apurar, mas cedo emigrou para os Estados Unidos. Trabalhou para o Museu Americano de História Natural como colector de espécimes e taxidermista e realizou diversas expedições científicas, duas das quais ao Arquipélago dos Açores. A primeira realizou-se entre 1921 e 1922 e permitiu-lhe recolher centenas de aves nas ilhas do Faial e Pico. A segunda expedição decorreu poucos anos mais tarde, entre 1927 e 1928, realçando o interesse internacional que existia na altura pelas aves dos Açores. Esta viagem permitiu-lhe fazer recolhas não só no Faial e Pico, como também nas ilhas Terceira e São Miguel. Nessa altura capturou com grande dificuldade cinco priólos (*Pyrrhula murina*). Seriam dos últimos recolhidos durante várias décadas uma vez que nessa altura o priólo era perseguido e estava no limiar da extinção (Aubrecht, 2000).

José Maria Álvares Cabral (1911-1988)

José Maria Álvares Cabral foi outro Açoreano ligado à ornitologia. Este engenheiro agrónomo, formado na Universidade de Louvain, trabalhava no Museu Carlos Machado (MCM)

aquando da visita dos Bannerman e contribuiu, tal como José Agostinho, para o livro que estes publicaram redigindo uma descrição da ilha de São Miguel. Em 1959 realizou a primeira lista das aves presentes nas

colecções do MCM, agrupando-as em residentes, migradoras e migradoras ocasionais. Foi Presidente da Direcção da Secção de Ciências do MCM e Director das Secções de Aves e Botânica entre 1961 e 1974.

AS EXPEDIÇÕES ESTRANGEIRAS

Para além das observações pontuais dos poucos naturalistas açoreanos, até aos inícios da década de sessenta do século passado, a ornitologia açoriana resumiu-se a actividades de coleccionadores ao serviço de vários museus de história natural que visitaram o arquipélago para enriquecer as colecções dos respectivos museus.

Pierre Marie Arthur Morelet
(1809-1892)

O naturalista francês Pierre Marie Morelet publica em Paris em 1860 uma notícia sobre a história Natural dos Açores onde são descritas 30 espécies de aves presentes nas ilhas.

Frederick du Cane Godman
(1834-1919)

O entomologista e ornitologista inglês realizou, em 1865, a primeira expedição ornitológica britânica aos Açores, acompanhado pelo irmão, Captain Godman, e por um taxidermista. Visitaram todas as ilhas do arquipélago com excepção de Santa

Maria e recolheram uma vasta colecção de exemplares de fauna e flora ao serviço do então denominado Museu Britânico (British Museum), actualmente Museu de História Natural (Natural History Museum), onde hoje se encontram depositadas as suas colecções. Com base nessa colecção, Godman publica em 1870 o livro *A história natural dos Açores (Natural History of the Azores or Western Islands)*, onde são descritas 53 espécies de aves capturadas nos Açores. Foi Godman quem pela primeira vez classificou o priôlo, a única espécie endémica dos Açores. Foi um dos fundadores da Associação Britânica de Ornitologistas (*British Ornithologists' Union*) e seu presidente de 1896 até 1913.

William Robert Ogilvie-Grant
(1863-1924)

Em 1903 uma expedição científica do Museu Britânico, liderada por Ogilvie-Grant, visitou os Açores e recolheu uma grande quantidade de aves da qual resultou um artigo na

revista *Novitates Zoologicae* (Hartert & Ogilvie-Grant, 1905). O Dr. Ernst Hartert, um alemão naturalizado inglês, curador do museu de Lorde Rothschild em Tring, Inglaterra, trabalhou com essa colecção e classificou como sub-espécies distintas algumas aves dos Açores, tais como o pombo-torcaz (*Columba palumbus azorica*), o melro (*Turdus merula azorensis*) e o estorninho (*Sturnus vulgaris granti*).

OS ORNITÓLOGOS ESTRANGEIROS

Nas últimas décadas do século XX visitaram e trabalharam nos Açores alguns ornitólogos estrangeiros, que foram além da simples inventariação e descrição das aves e se dedicaram ao estudo de diversos aspectos da ecologia das aves marinhas.

David Armitage Bannerman
(1886-1979)

Em 1963 e 1964 o casal de ornitólogos escoceses David e Mary Bannerman visitou todas as ilhas do arquipélago e tomou contacto com as colecções depositadas no Museu Carlos Machado e com naturalistas locais. Desse trabalho de investigação resultou em 1966 a publicação da *História das aves dos Açores* (*A History of the birds of the Azores*) (Bannerman & Bannerman, 1966) um volume integrado na colecção *Aves*

Jacques de Chavigny (?-?)

Em 1931 Manuel Dionísio e Pacheco de Castro fizeram uma considerável colecção de aves ao serviço do Museu de História Natural de Paris. Essa colecção foi estudada pelo francês Jacques de Chavigny que publicou na revista *Alauda* um trabalho com descrições detalhadas dos ovos e das dimensões das aves dos Açores (Chavigny & Mayaud, 1932).

das Ilhas Atlânticas (*Birds of the Atlantic Islands*) que compila todo o conhecimento ornitológico obtido até então nos arquipélagos da Macaronésia: Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde. Para além de detalhar o conhecimento existente sobre a distribuição e comportamento das aves, tanto as reprodutoras, como as migradoras e acidentais, esta colecção descreve também a paisagem, o clima a flora e as principais alterações produzidas pelo homem nos diferentes grupos de ilhas.

Gérald Le Grand (?)

Este ornitólogo francês trabalhou nos Açores do final da década de 70 ao início da década de 80 e realizou a sua tese de doutoramento sobre as aves dos Açores (Le Grand, 1993). Estudou sobretudo as aves terrestres,

mas também se debruçou sobre as marinhas tendo estudado a colónia de gaivotas da Lagoa do Fogo na ilha de São Miguel. No início da década de oitenta publicou uma *check-list* actualizada das aves dos Açores (Le Grand, 1983).

Adrian del Nevo (1954-?)

O ornitólogo inglês, actualmente a trabalhar nos EUA, estudou as aves marinhas dos Açores entre 1989 e 1994 ao serviço da Sociedade Real para a Protecção das Aves (RSPB). As suas investigações incluíram uma inventariação sistemática das colónias de garajau-rosado e garajau-comum (del Nevo *et al.*, 1993), bem como os primeiros estudos da biologia reprodutora e ecologia de diversas aves marinhas dos Açores. A distribuição geográfica dos garajaus não tinha sido até então estudada e apenas existiam estimativas muito grosseiras do tama-

nho da população reprodutora. Del Nevo conduziu estudos detalhados da fenologia reprodutora e da ecologia dos garajaus nas ilhas Graciosa, Flores, Faial, Pico e São Jorge (Ramos & del Nevo, 1995). Iniciou um programa de anilhagem de garajaus e de outras aves marinhas que levou mais tarde à descoberta de que os garajaus que nidificam nos Açores migram para a costa ocidental Africana (Gana, Costa do Marfim, Senegal, etc.) e para a costa oriental sul-americana, nomeadamente para o Brasil (garajau-rosado e garajau-comum; Hays *et al.*, 1999 e 2002) e para a Argentina (garajau-comum; Neves *et al.*, 2002). Estudou também a ecologia reprodutora da alma-negra (*Bulweria bulwerii*) e do painho-da-Madeira (*Oceanodroma castro*) e capturou com Colin Bibby o primeiro gon-gon (*Pterodroma feae*) detectado numa colónia açoriana (Bibby & del Nevo, 1991).

AGRADECIMENTOS

À D. Maria de Jesus Viveiros pela informação relativa às datas de nascimento e morte do Engenheiro Álvares Cabral e ao Paulo Barcelos, Presi-

dente da Associação Ecológica “Os Montanheiros”, pelas informações e fotografias da cagarra fossilizada.