

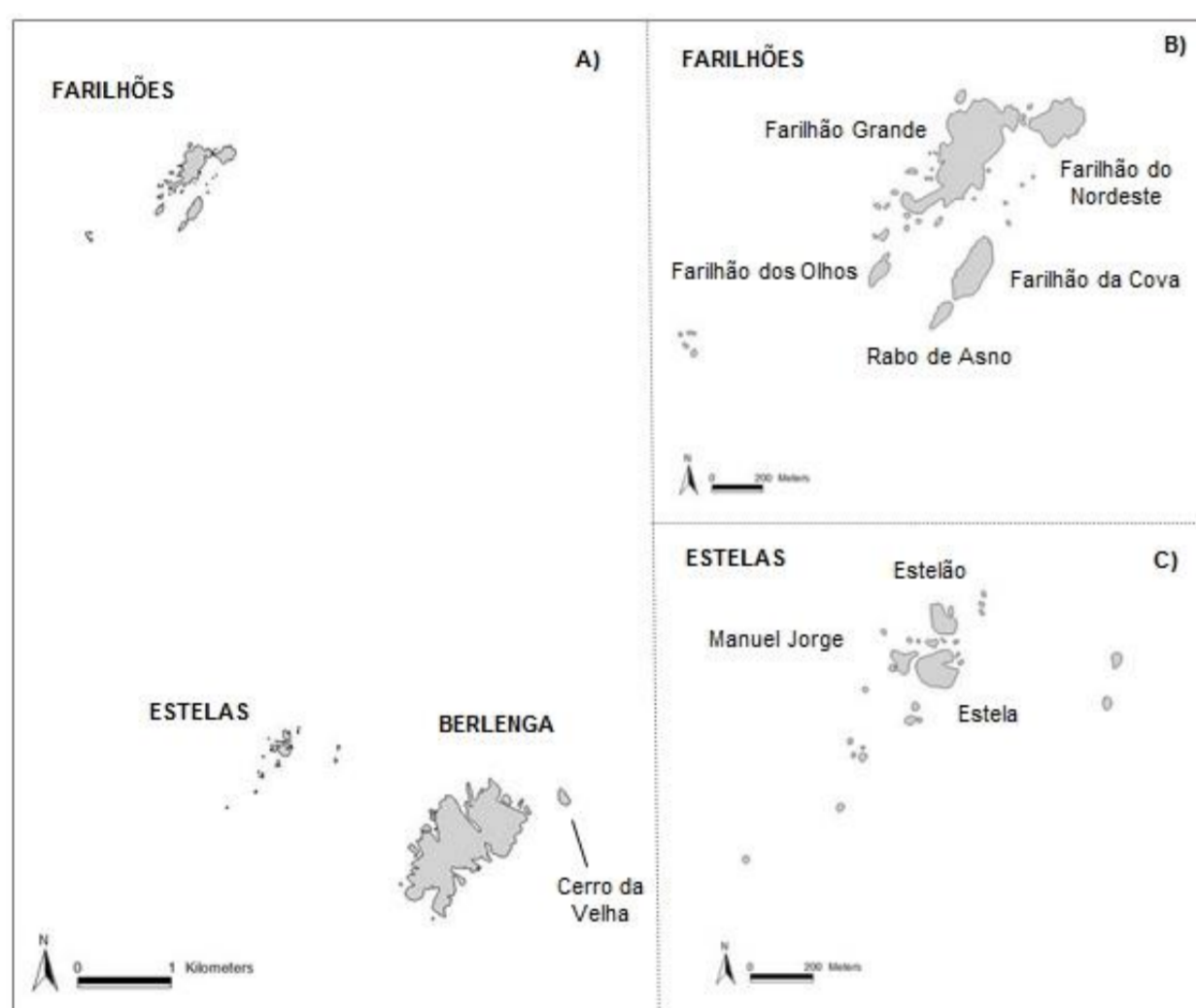
¹SPEA, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa, Portugal; ²ISPA-UIIE Unidade de Investigação em Eco-Etologia, Portugal; ³Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal; ⁴ICNF-Reserva Natural das Berlengas, Portugal; ⁵BirdLife International, Belgium

Introdução

O arquipélago das Berlengas constitui o local mais importante da costa continental portuguesa para a nidificação de aves marinhas. Entre 2010 e 2012 foram realizados censos de várias espécies de aves marinhas que nidificam no arquipélago (cagarra *Calonectris diomedea*, roque-de-castro *Oceanodroma castro*, galheta *Phalacrocorax aristotelis* e airo *Uria aalge*), incluídos nas ações de monitorização do projeto INTERREG FAME (*Future of the Atlantic Marine Environment*).

Censo de CAGARRA

• Durante a 1ª quinzena de junho de 2010 e de 2011, foram prospectadas as áreas acessíveis da ilha da Berlenga e dos maiores ilhéus do arquipélago, para deteção de ninhos de cagarra, tendo sido registados todos os ninhos com um adulto a incubar. As áreas inacessíveis foram observadas com binóculos e foi estimado o nº de casais nestas áreas.



Mapa 1_Arquipélago das Berlengas mostrando os três grupos de ilhas (A). São ainda apresentados mapas detalhados dos Farilhões (B) e das Estelas (C).

• O total foi estimado entre 980 e 1070 casais, a maior densidade localizada no Farilhão Grande (500 a 550 casais), seguido da ilha da Berlenga com 310 casais e entre 170 a 210 casais dispersos por oito pequenos ilhéus (Tabela 1). Até à data não era ainda conhecida a importância dos pequenos ilhéus para a nidificação de cagarra, que albergarão cerca de 20% da população reprodutora.

Ilha/Ilhéu	Ano de censo	Área (ha)	Nº casais reprodutores	
			Contagem	Estimativa para 2011
Grupo Berlengas				
Ilha da Berlenga	2010	79	237	310
Cerro da Velha	2011	1.4	19	25
Grupo Estelas				
Estela	2011	1.2	3	10-15
Estelão	-	0.6	-	5
Manuel Jorge	-	0.4	-	5
Grupo Farilhões				
Farilhão Grande	2011	8.2	261	500-550
Far. da Cova	2011	2.3	58	100-120
Far. do Nordeste	2011	2.4	9	15-20
Far. dos Olhos	-	0.5	-	5-10
Rabo de Asno	2011	0.5	3	5-10
Total		97.7	590	980-1070

Tabela 1_Contagens e estimativas da população reprodutora de Cagarra no arquipélago das Berlengas em 2010 e 2011

Censo de ROQUE-DE-CASTRO

• Entre novembro de 2011 e dezembro de 2012 realizaram-se 7 visitas para monitorização da população reprodutora de roque-de-castro no Farilhão Grande. Várias metodologias foram utilizadas para estimar o tamanho da população (escutas noturnas, captura-marcação-recaptura com redes verticais e prospeção de ninhos).



• No total de visitas foram realizados 140 pontos e 124 transectos para contagem de vocalizações. A taxa média de vocalizações por minuto foi menor em agosto de 2012, num máximo de 5 vocalizações escutadas. A maior taxa média de vocalizações registou-se em outubro de 2012, tendo sido registadas no máximo 37 e 28 vocalizações/min, nos pontos e nos transectos respetivamente. Durante as sessões de captura e anilhagem que decorreram em ambas as épocas reprodutoras, foram marcados 251 indivíduos (Tabela 2).

	Nov 2011/Jan 2012	Out 2012
Nº capturas (redes)	34	206
Nº recapturas (redes)	1	22
Nº adultos (ninho)	7	9
Nº juvenis (ninho)	5	13
Total ind. marcados	45	206

Tabela 2_Números de roque-de-castro capturados e marcados em redes e nos ninhos nas épocas reprodutoras 2011/2012 e 2012/2013.

• A estimativa da população de acordo com o método de Lincoln (Bibby *et al.* 1993), com base nas capturas e recapturas das redes usadas em outubro de 2012, foi de 473,3 ($\pm 163,9$) indivíduos. Assumindo que 33% da população que visita o ilhéu são indivíduos não reprodutores, o efetivo reprodutor estimado para roque-de-castro em 2012/2013 é de 102 a 210 casais. Este intervalo é confirmado pelos resultados obtidos na prospeção direta de ninhos e pelas taxas de vocalizações aferidas. Esta estimativa revela um forte decréscimo no efetivo reprodutor de roque-de-castro desde a estimativa de Granadeiro *et al.* (1998), podendo rondar os 50%.

Censo de GALHETA

• A contagem de casais de galheta foi efetuada em 2012 durante 4 visitas realizadas entre março e junho, abrangendo a ilha da Berlenga, Cerro da Velha, Estelas e Farilhões. Na ilha da Berlenga, toda a costa foi percorrida a pé para deteção dos ninhos. Nos locais da ilha não visíveis a partir de terra (e.g. grutas), assim como nos restantes ilhéus, as contagens foram realizadas de barco. Foram contabilizados os ninhos com pelo menos um adulto em posição de incubação e/ou com juvenis.



• No total foram contados 82 casais de galheta, cerca de 93% dos quais localizados na ilha da Berlenga. Foram ainda detetados 10 ninhos ativos (com sinais evidentes de ocupação recente), para os quais não foi possível confirmar a reprodução. Estes resultados são semelhantes a estimativas anteriores na ordem dos 90 casais (Neto 1997, Lecoq 2003).

Nidificação do AIRO

• Em todas as visitas realizadas entre 2010 e 2012 foram recolhidos indícios de possível nidificação de airo, já que o último registo de nidificação nas Berlengas data de 2002. Foi apenas detetado um indivíduo em junho de 2012, no local onde anteriormente tinha sido confirmada a reprodução, mas sem evidências da mesma. O pequeno nº de registos e a ausência de nidificação apontam para uma provável extinção da espécie como reprodutora em Portugal.

Referências

- Bibby C.J., N.D. Burgess & D.A. Hill 1993. *Bird Census Techniques*. Academic Press, London.
- Granadeiro, J.P., L. Morais, C. Santos, M. Lecoq, M. C. Silva & N. Grade 1998. *Breeding Madeiran Storm Petrels Oceanodroma castro on the Farilhões Islands, Portugal*. Proceedings du Quatrième Symposium Méditerranéen des Oiseaux Marins. Arcs Editions, Tunis 184-195.
- Lecoq, M. 2003. Censo das Populações de Aves Marinhas Nidificantes no Arquipélago da Berlenga em 2002: *Calonectris diomedea*, *Phalacrocorax aristotelis* e *Uria aalge*. Relatório II (Final): Censo da População em 2002. SPEA.
- Neto, J. 1997. Contribuição para o conhecimento da biologia reprodutiva do Corvo-marinho-de-crista *Phalacrocorax aristotelis* na Reserva Natural da Berlenga. Airo 8: 16-24.