

# CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2005/2006



© Juan M. Varela Simó



**Julho de 2006**



*A Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves trabalha para o estudo e a conservação das aves selvagens e seus habitats, promovendo o desenvolvimento sustentável em benefício das gerações futuras.*

A SPEA é uma organização não governamental de ambiente que trabalha para o estudo e conservação das aves e dos seus habitats em Portugal. Como associação sem fins lucrativos, depende do apoio dos sócios e de diversas entidades para concretizar as suas acções. Faz parte de uma rede mundial de organizações de ambiente, a *BirdLife International*, que actua em mais de 100 países e tem como objectivo a preservação da diversidade biológica através da conservação das aves, dos seus habitats e da promoção do uso sustentável dos recursos naturais. Página web: [www.spea.pt](http://www.spea.pt)

**Ilustração da capa:**

Estorninho-preto (*Sturnus unicolor*), é uma espécie comum nos habitats agro-florestais e urbanos da Península Ibérica. Ilustração de Juan M. Varela Simó.

**Citação recomendada:**

Leitão, D. (coord.) 2006. CANAN – *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2005/2006*. Relatório não publicado. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.

# CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2005/2006

**Coordenação de:**  
Domingos Leitão

**Contagens realizadas por:**

Duarte Nuno Bastos, José Luis Brandão, Rui Brandão, Rui Manuel de Brito, Nuno Canaverde, Helder Cardoso, João Carlos Claro, Jenny Compton, Marta Cruz, António José da Cunha, Ricardo Desirat, Daniela Dias, Gonçalo Elias, Vitor Encarnação, Francisco Espírito, Marco Fachada, Henk Feith, Ana Alexandra Fonseca, Nelson Fonseca, Vitor Garcia, Pedro Geraldês, Inês Henriques, Pedro Henriques, David Hurst, Miguel Lecoq, Alexandre Leitão, Domingos Leitão, Ricardo Lima, Ana Teresa Marques, Miguel Mendes, António Mira, Colm Moore, Carlos Pacheco, Carlos Pereira, José Pereira, Luís Reino, Júlio Reis, Gonçalo Rosa, Joana Santana, Manuel Jorge Santos, Daniel Sobral, Maria Sousa, José Pedro Tavares, João Tereso, Agostinho Tomás, Sandra Vieira, Clive Viney, Carlos Manuel Vilhena, Glenis Vowles & R. Vowles

## Índice

Introdução.....	5
Métodos de contagem.....	5
Clima em Portugal e no Noroeste da Europa .....	6
Cálculo das tendências populacionais.....	7
Resultados.....	7
Percurso realizados.....	7
Número de aves.....	10
Tendências populacionais .....	24
Discussão .....	26
Agradecimentos .....	27
Referências .....	27

## **Introdução**

A ideia das Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo (CANAN) surgiu em 1999. Nesse Inverno e no seguinte foram realizadas contagens experimentais no Ribatejo e no Alentejo (Leitão & Peris 2003). A primeira edição das CANAN, sob a coordenação da SPEA e alargada a todo o território de Portugal Continental, decorreu no Inverno de 2001/02 (Leitão 2002, Leitão & Peris 2003). Com este programa a SPEA pretende realizar uma monitorização contínua das espécies de aves invernantes nos ecossistemas agrícolas. Utilizando uma metodologia simples é possível aproveitar as horas de campo de muitos observadores de aves no período do Natal e do Ano Novo e recolher informação importante para:

- 1) Monitorizar as populações de aves invernantes em zonas agrícolas e conhecer as suas tendências populacionais;
- 2) Melhorar as estimativas das populações nacionais de algumas espécies de aves invernantes não dependentes de zonas húmidas;
- 3) Melhorar o conhecimento sobre as populações de aves invernantes nas IBA's (Áreas Importantes para as Aves) com habitats agrícolas.

Pretende-se também aumentar o número de observadores voluntários envolvidos neste programa e aumentar as contagens realizadas em todo o país. Estes objectivos foram plenamente atingidos nas primeiras quatro edições das CANAN (ver Leitão 2002, 2003, 2004, 2005, Leitão & Peris 2003).

## **Métodos de contagem**

Foi pedido aos participantes para realizarem percursos de contagem de aves em habitat predominantemente agrícola durante o período de 15 de Dezembro de 2005 a 31 de Janeiro de 2006.

Foi fornecida uma ficha a todos os interessados para registar a seguinte informação:

- a) Nome e endereço do observador;
- b) Data da realização, hora de início e hora de finalização do percurso;
- c) Localização do percurso (concelhos e freguesias) e discriminação dos sítios e localidades visitadas;
- d) Dimensão do percurso (em km) e modo de deslocação (a pé, de bicicleta ou em veículo motorizado);
- e) Caracterização agrícola dos terrenos em ambos os lados do percurso;
- f) Caracterização do regime cinegético dos terrenos em ambos os lados do percurso;

- g) Número total de indivíduos e número de indivíduos por bando pertencente a cada espécie de ave observada nos dois lados do percurso, a qualquer distância do observador. As espécies alvo para o censo de 2005/06 foram as garças e cegonhas, patos e gansos, aves de rapina diurnas, perdizes e codornizes, galinha-d'água, grou, abetarda e sisão, aves limícolas e gaivotas, cortiços, pombos e rolas, aves de rapina noturnas, poupa e guarda-rios, pegas e gralhas, picanços e estorninhos. Foi dado espaço para registo de outras espécies se o observador assim o entendesse.

Foram também solicitados dados de contagens pontuais realizadas em habitat predominantemente agrícola. Estas contagens servem de indicador de zonas potenciais para futuros percursos e não são apresentadas neste relatório.

### **Clima em Portugal e no Noroeste da Europa**

Em Portugal Continental o mês de Novembro de 2005 foi ligeiramente mais frio do que o normal em todo o território ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)). No final deste mês as temperaturas médias desceram abaixo dos 10°C na maioria das estações do interior. Em Dezembro, por outro lado, as temperaturas médias subiram relativamente à normal, tendo havido formação de geada apenas pontualmente no meio do mês ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)). Nos dias mais frios as temperaturas médias desceram abaixo dos 8°C nas estações do interior. O mês de Janeiro de 2006 começou ameno, mas a partir do meio do mês as temperaturas baixaram em todo o território. As temperaturas médias do ar mantiveram-se abaixo dos 8°C e as temperaturas mínimas na superfície do solo mantiveram-se negativas em todo o território até ao final do mês ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)).

A precipitação ocorrida em Novembro e Dezembro de 2005 foi inferior ao normal para aqueles meses em quase todo o território continental, com excepção de algumas zonas do Alentejo e Algarve (e.g. Beja, Faro e Sagres). Em Janeiro de 2006 a situação manteve-se. De um modo geral, ocorreram menos 100mm de precipitação relativamente ao normal durante o Inverno de 2005/2006 ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)). Ainda assim a situação esteve longe do cenário de seca ocorrido no Inverno anterior.

No Noroeste da Europa o mês de Novembro de 2005 começou ameno e seco. A partir de meados deste mês a instabilidade instalou-se, permanecendo até ao final do ano. A precipitação de um modo geral foi inferior ao normal em França e na Holanda ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl), [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)). As temperaturas oscilaram muito, tendo sido registados curtos períodos de frio em toda a Europa ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl), [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com), [www.metoffice.com](http://www.metoffice.com)). O mês de Janeiro

de 2006 continuou instável e relativamente seco. A partir de 20 de Janeiro instalou-se um período de frio extremo que durou cerca de 10 dias. As temperaturas mínimas desceram até aos -9°C no norte da Holanda, até aos -8 °C em Inglaterra e até aos -6°C na região de Paris ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl), [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com), [www.metoffice.com](http://www.metoffice.com)).

Tendo em consideração estes dados climáticos, poderemos afirmar que 2005/2006 foi um Inverno relativamente frio nas regiões de invernada no Noroeste da Europa. Mas, apesar de alguns períodos de frio, não se registaram condições extremas suficientemente prolongadas de forma a empurrar contingentes excepcionais de aves invernantes para Sul. Em Portugal, o Outono e Inverno terá sido favorável à invernada das aves em zonas agrícolas, apesar da pluviosidade ter sido ligeiramente inferior ao normal.

### **Cálculo das tendências populacionais**

Nas CANAN utilizamos um índice encadeado para comparar a abundância no Inverno de censo com a abundância do Inverno anterior. Este tipo de índices mede a razão entre a abundância de aves num determinado ano e a abundância no ano anterior (ver Marchant *et al.* 1990, Siriwardena *et al.* 1998). O número de aves de uma determinada espécie registado num determinado percurso de contagem foi emparelhado com o registo do mesmo percurso do ano (inverno) anterior, sendo as contagens somadas através de todos os pares para produzir uma estimativa global da percentagem de mudança (tendência). Devido à pequena amostra de pares de percursos de contagem, optámos por usar o método de *Jack-Knife* para calcular o Erro Padrão. Apenas os pares de percursos com pelo menos um registo em qualquer dos anos comparados foram incluídos no cálculo das tendências populacionais.

### **Resultados**

#### *Percursos realizados*

50 Observadores voluntários realizaram 63 percursos, distribuídos por todo o território Continental Português (Figura 1). A maior parte destes percursos foram realizados na região de Lisboa e Vale do Tejo (n=22) e no Alentejo (n=20). No Norte foram realizados nove percursos, no Centro seis e no Algarve outros seis. A dimensão dos percursos variou entre 2 e 49km, e foram percorridos um total 980,2km (Tabela 1). No Alentejo foram percorridos 409km, em Lisboa e Vale do

Tejo 331,5km, e os restantes nas outras três regiões (Tabela 1). A maior parte destes percurso foi efectuada com recurso ao automóvel (51 percursos, totalizando 915,9km) e uma pequena parte foi efectuada a pé ou de bicicleta (12 percursos, totalizando 64,3km).

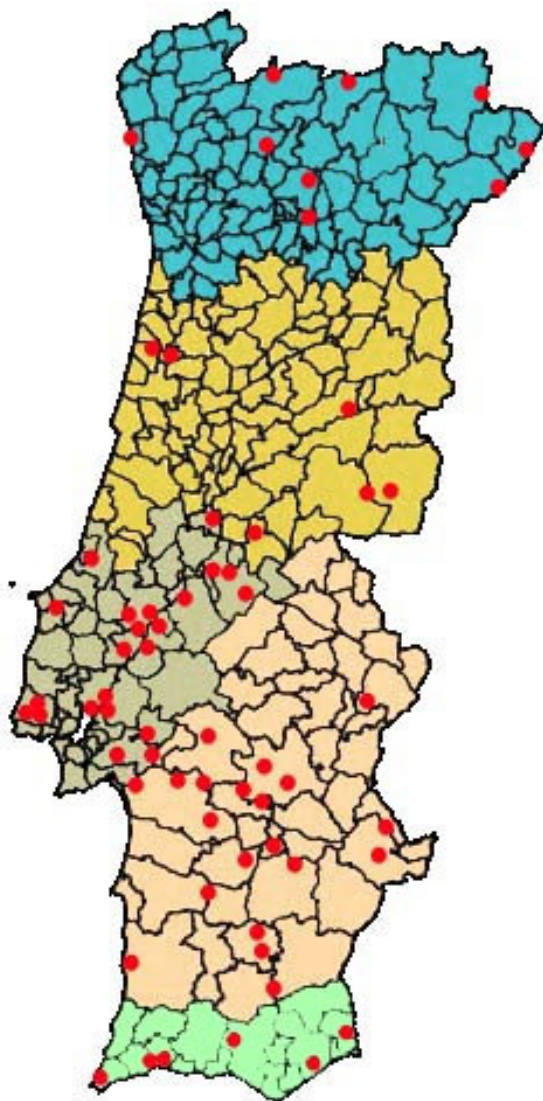


Figura 1. Localização dos percursos de contagem realizados nas CANAN 2005/2006.



Tabela 1. Descrição e distribuição por região dos percursos realizados nas CANAN 2005/2006. pe – percurso realizado a pé, bi – percurso realizado de bicicleta, au – percurso realizado de automóvel ou moto. \* - Parte significativa ou totalidade do percurso incluída numa Área Importante para as Aves (IBA).

Código	Designação do percurso	Concelhos abrangidos	Modo	Dimensão (km)
N10	Covelães*	Montalegre	au	4,0
N02	Fão/Rio Tinto	Esposende	au	10,0
N11	Quintanilha*	Bragança	au	12,0
N12	Vila Verde da Raia	Chaves	pe	2,0
N04	Cavez	Cabeceira de Basto	pe	3,0
N08	Samardã	Vila Real	au	10,0
N09	Miranda do Douro*	Miranda do Douro	au	5,0
N06	Folgosa	Peso da Régua	au	10,0
N07	Bemposta*	Mogadouro	pe	10,0
	<b>Total da região Norte</b>	--	-	<b>66,0</b>
C01	Salreu*	Estarreja	au	10,0
C08	Ameirinhos/Monte	Murtosa	au	15,5
C07	Ferro	Covilhã	pe	2,5
C04	Rio Aravil/Ladoeiro	Idanha-a-Nova	au	19,0
C05	Idanha-a-Nova/Castelo-Branco	Idanha-a-Nova, Castelo-Branco	au	32,5
C09	Amêndoa	Mação	pe	3,0
	<b>Total da região Centro</b>	--	-	<b>82,5</b>
L23	Bárrio	Alcobaça	au	32,0
L01	Ferreira do Zêzere	Ferreira do Zêzere	au	12,1
L25	Pó/Óbidos	Bombarral, Óbidos	au	12,0
L03	Montalvo	Constância, Abrantes	au	10,0
L24	São Facundo	Abrantes	au	10,0
L04	Ribeira da Alcolobra	Abrantes	au	10,0
L06	Pinheiro Grande	Chamusca	au	10,5
L07	Almeirim/Alpiarça	Almeirim, Alpiarça	au	10,0
L08	Ribeira de Santarém	Santarém	au	10,0
L09	Socorio	Santarém	pe	5,0
L10	Ribeira da Asseca	Santarém	pe	5,0
L12	Fonte Boa/Azambuja	Cartaxo, Azambuja	au	24,0
L13	Almeirim/Muge	Almeirim, Salvaterra de Magos	au	12,0
L14	Lezíria Norte	Vila-Franca-de-Xira, Benavente	au	32,0
L15	Coudelaria Companhia Lezírias*	Benavente	au	11,0
L16	Lezíria Sul*	Vila-Franca-de-Xira	au	48,9
L17	Pêro Pinheiro	Sintra	au	9,0
L18	São Pedro de Penaferrim	Sintra	bi	5,0
L19	Rio de Mouro	Sintra	bi	8,0
L20	Faias	Montijo	pe	7,0
L21	Pegões - Águas de Moura	Montijo, Palmela	au	35,0
L22	S. Pedro de Alcube/Vale de Barris	Palmela	au	13,0
	<b>Total da região de Lisboa e Vale do Tejo</b>	--	-	<b>331,5</b>
A02	Vila Fernando*	Elvas	au	11,0
A04	Foros de Vale Figueira	Montemor-o-Novo	au	11,0
A05	N.S.Tourega/Pêro-Peão*	Évora	au	15,0
A06	Torre dos Coelhoos*	Évora	pe	3,6

Tabela 1. Continuação.

Código	Designação do percurso	Concelhos abrangidos	Modo	Dimensão (km)
A07	Alcáçovas*	Évora, Viana do Alentejo	au	17,0
A08	Viana do Alentejo	Viana do Alentejo	au	10,5
A23	Santa Susana - São Cristóvão*	Montemor-o-novo, Alcácer do Sal	au	30,0
A24	Moinho da Ordem	Alcácer do Sal	au	15,0
A09	Margem Sul do Estuário do Sado*	Alcácer do Sal	au	49,0
A22	Torrão	Alcácer do Sal	au	10,0
A10	Póvoa de S. Miguel*	Mourão, Moura	au	35,0
A11	Sto. Amador/Safara*	Moura	au	23,0
A13	Selmes/Baleizão	Vidigueira, Beja	au	14,5
A14	Cuba*	Cuba	au	11,3
A15	Lagoa dos Patos	Ferreira do Alentejo	au	33,2
A16	Alvalade/Ervidel	Santiago do Cacém, Aljustrel	au	18,0
A18	São Marcos/Entradas*	Castro Verde	au	24,5
A19	São Marcos/Sta. Bárbara*	Castro Verde	au	12,4
A20	Zambujeira/Cavaleiro*	Odemira	au	31,0
A21	Dogueno/S. Sebastião dos Carros	Almodôvar, Mértola	au	34,0
	<b>Total da região do Alentejo</b>	--	-	<b>409,0</b>
G07	Alte	Loulé	au	18,5
G06	Sagres*	Vila do Bispo	au	16,0
G01	Odiáxere	Lagos, Portimão	au	11,5
G08	Morgado do Reguengo	Portimão	pe	10,2
G03	Vale da Asseca	Tavira	au	12,0
G05	Junqueira/Azinhal	Castro Marim	au	23,0
	<b>Total da região do Algarve</b>	--	-	<b>91,2</b>
	<b>GRANDE TOTAL</b>	--	-	<b>980,2</b>

*Número de aves*

Foram registadas 33701 aves, pertencentes a 85 espécies (Tabela 2). A densidade média nos habitats agrícolas amostrados foi de 343,82 aves por cada dez quilómetros percorridos (Tabela 2). A maior parte das aves foi registada no Alentejo (21988 aves) e em Lisboa e Vale do Tejo (7171).

A espécie mais comum foi o Abibe, com 7759 registos (Tabela 3). A segunda espécie mais comum foi o Estorninho-preto, com 6187 registos (Tabela 2). Seguiram-se-lhes, com mais de 1000 registos e por ordem decrescente, a Tarambola-dourada, o Estorninho-malhado, o Carraceiro, a Gaivota-d'asa-escura e o Guincho (Tabela 2). Com o número de registos entre 500 e 1000 indivíduos, temos o Pato-colhereiro, o Sisão, o Milherango, o Pombo-torcaz e o Charneco.

(Tabela 2). Estas doze espécies no seu conjunto correspondem a 76% de todas as aves registadas.

O Carraceiro ocorreu em 32 dos 63 percursos realizados, tendo a sua densidade variado entre 0,5 e 365 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). Ocorreu em todas as regiões, excepto na região Norte. O Pato-colhereiro foi registado apenas em oito percursos do Alentejo e do Algarve (Tabelas 3, 4 e 5).

Foram registadas 584 aves de rapina diurnas nos percursos de contagem, correspondendo a uma densidade média de 5,96 aves/10km (Tabela 2). Apenas em quatro percursos não foi registada qualquer ave de rapina diurna, tendo a abundância deste grupo variado entre 0,8 e 32,1 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). Das 14 espécies registadas, a mais abundante foi a Águia-d'asa-redonda, com 187 registos, seguindo-se-lhe o Peneireiro-vulgar, com 127 registos, o Peneireiro-cinzento, com 80 registos, o Milhafre-real, com 58 registos, o Grifo, com 39 registos, e a Águia-sapeira, com 32 registos (Tabela 2).

A Águia-d'asa-redonda além da ave de rapina mais abundante, foi também a mais frequente, tendo sido registada em 54 dos 63 percursos realizados em todas as regiões (Tabelas 3, 4 e 5). O Peneireiro-vulgar foi registado em 38 percursos, em todas as regiões (Tabelas 3, 4 e 5). O Peneireiro-cinzento foi registado 25 percursos em todas as regiões, excepto no Norte, enquanto que o Milhafre-real foi registado apenas em 16 percursos, de todas as regiões, excepto de Lisboa e Vale do Tejo (Tabelas 3, 4 e 5).

O Sisão foi registado apenas em oito percursos, dois em Lisboa e Vale do Tejo e seis no Alentejo, com densidades que variaram entre 2,1 e 349,1 aves/10km (Tabelas 4 e 5).

Foram registados Charadriiformes em todas as regiões, no total de 22 espécies (Tabela 2). Das cinco espécies mais abundantes, o Guincho foi registado em todas as regiões, o Abibe e a Gaivota-d'asa-escura apenas não foram registados na região Norte, a Tarambola-dourada apenas não foi registada nas regiões Norte e do Algarve e o Milherango apenas foi registado no Alentejo. O Abibe foi registado em 41 dos 63 percursos realizados, com uma abundância que variou entre 1,0 e 491,7 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). A Tarambola-dourada foi registada em 24 percursos, com uma abundância que variou entre 0,4 e 600,9 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). O Guincho foi registado em 23 percursos, com uma abundância máxima de 138,9 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). A Gaivota-d'asa-escura foi registada em 19 percursos, com uma densidade máxima de 318 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). O Milherango foi registado apenas em 2 percursos, mas com uma densidade máxima de 360 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5).

Tabela 2. Total de aves registado por espécie, por região e por cada 10km percorridos.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa e Vale do Tejo	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
Mergulhão-pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			1	19	1	21	0,21
Mergulhão-de-poupa	<i>Podiceps cristatus</i>	2			6		8	0,08
Corvo-marinho	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	2	64	45	14	126	1,29
Carraceiro	<i>Bubulcus ibis</i>		47	616	586	45	1294	13,2
Garça-branca-pequena	<i>Egretta garzetta</i>	3	328	49	53	15	448	4,57
Garça-branca-grande	<i>Egretta alba</i>				1		1	0,01
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>	27	19	36	38	9	129	1,32
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	4	33	76	339	26	478	4,88
Colhereiro	<i>Platalea leucorodia</i>				2		2	0,02
Ganso-bravo	<i>Anser anser</i>				96		96	0,98
Ganso do Egipto	<i>Alopochen aegyptiacus</i>				2		2	0,02
Pato-real	<i>Anas platyrhynchos</i>	34		26	292	47	399	4,07
Frisada	<i>Anas strepera</i>				250	4	254	2,59
Pato-colhereiro	<i>Anas clypeata</i>				599	2	601	6,13
Piadeira	<i>Anas penelope</i>				224	184	408	4,16
Marrequinha	<i>Anas crecca</i>		2		281	3	286	2,92
Arrábio	<i>Anas acuta</i>				4		4	0,04
Negrinha	<i>Aythya fuligula</i>				2		2	0,02
Zarro	<i>Aythya ferina</i>					3	3	0,03
Pato-de-bico-vermelho	<i>Netta rufina</i>				70		70	0,71
Grifo	<i>Gyps fulvus</i>		39				39	0,4
Abutre-preto	<i>Aegypius monachus</i>		12				12	0,12
Águia-pesqueira	<i>Pandion haliaetus</i>			6	6		12	0,12
Águia-perdigueira	<i>Hieraaetus fasciatus</i>		1				1	0,01
Águia-calçada	<i>Hieraaetus pennatus</i>					1	1	0,01
Milhafre-real	<i>Milvus milvus</i>	3	10		45		58	0,59
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>		6	60	13	1	80	0,82
Águia-sapeira	<i>Circus aeruginosus</i>		6	10	15	1	32	0,33

Tabela 2. Continuação.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa e Vale Tejo	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
Tartaranhão-cinzento	<i>Circus cyaneus</i>		1	8	12	2	23	0,23
Águia-d'asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>	9	12	81	65	20	187	1,91
Gavião	<i>Accipiter nisus</i>	1	2	2			5	0,05
Peneireiro-comum	<i>Falco tinnunculus</i>	2	4	78	32	11	127	1,3
Falcão-peregrino	<i>Falco peregrinus</i>				3	1	4	0,04
Esmerilhão	<i>Falco columbarius</i>		2		1		3	0,03
<b>Total de aves de rapina diurnas</b>		<b>15</b>	<b>95</b>	<b>245</b>	<b>192</b>	<b>37</b>	<b>584</b>	<b>5,96</b>
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>		11	6	149	45	211	2,15
Galinha-d'água	<i>Gallinula chloropus</i>	14		12	4	9	39	0,4
Galeirão	<i>Fulica atra</i>				35	46	81	0,83
Grou	<i>Grus grus</i>				216		216	2,2
Abetarda	<i>Otis tarda</i>				84		84	0,86
Sisão	<i>Tetrax tetrax</i>			36	626		662	6,75
Pernilongo	<i>Himantopus himantopus</i>			66	7	8	81	0,83
Alcaravão	<i>Burhinus oedicephalus</i>				33		33	0,34
Borrelho-grd.-de-coleira	<i>Charadrius hiaticula</i>			6	28	2	36	0,37
Borrelho-peq.-de-coleira	<i>Charadrius dubius</i>				1		1	0,01
Borrelho-de-coleira-interrompida	<i>Charadrius alexandrinus</i>					1	1	0,01
Tarambola-dourada	<i>Pluvialis apricaria</i>		24	417	3034		3475	35,45
Abibe	<i>Vanellus vanellus</i>		273	3035	4189	262	7759	79,16
Pilrito-das-praias	<i>Calidris alba</i>				30		30	0,31
Pilrito-de-peito-preto	<i>Calidris alpina</i>				150		150	1,53
Maçarico-das-rochas	<i>Actitis hypoleucos</i>			2	6	12	20	0,2
Maçarico-bique-bique	<i>Tringa ochropus</i>			7	6	1	14	0,14
Perna-vermelha	<i>Tringa totanus</i>				30	4	34	0,35
Perna-verde	<i>Tringa nebularia</i>				7	3	10	0,1
Combatente	<i>Philomachus pugnax</i>		3				3	0,03
Milherango	<i>Limosa limosa</i>				551		551	5,62

Tabela 2. Continuação.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa e Vale Tejo	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
Maçarico-real	<i>Numenius arquata</i>					2	2	0,02
Narceja-comum	<i>Gallinago gallinago</i>		13	120	90	13	236	2,41
Narceja-galega	<i>Lymnocyptes minimus</i>			1	9		10	0,1
Guincho	<i>Larus ridibundus</i>	1	94	173	770	84	1122	11,45
Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus cachinnans</i>				10	204	214	2,18
Gaivota-d'asa-escura	<i>Larus fuscus</i>		14	568	588	43	1213	12,38
Garajau-grande	<i>Sterna caspia</i>					1	1	0,01
Cortiçol-de-barriga-preta	<i>Pterocles orientalis</i>				2		2	0,02
Seixa	<i>Columba oenas</i>					10	10	0,1
Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>					30	30	0,31
Pombo-torcaz	<i>Columba palumbus</i>	4	51	23	454	52	584	5,96
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	37	15	65	176	24	317	3,23
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>			4	6	2	12	0,12
Coruja-do-nabal	<i>Asio flammeus</i>				1		1	0,01
Coruja-das-torres	<i>Tyto alba</i>				1		1	0,01
Poupa	<i>Upupa epops</i>		9	5	13	11	38	0,39
Guarda-rios	<i>Alcedo atthis</i>	3	1	2			6	0,06
Peto-real	<i>Picus viridis</i>	1				3	4	0,04
Pica-pau-malhado	<i>Dendrocopos major</i>			1	2	4	8	0,08
Pica-pau-galego	<i>Dendrocopos minor</i>				1		1	0,01
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	6	15	36	102	12	171	1,74
Charneco	<i>Cyanopica cyaneus</i>	64	187	11	140	221	623	6,36
Pega	<i>Pica pica</i>	22	72	12	80	2	188	1,92
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	3	3	8	12	6	32	0,33
Gralha-de-bico-vermelho	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>					38	38	0,39
Gralha-de-nuca-cinzenta	<i>Corvus monedula</i>				73	26	99	1,01
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>	24	15	181	179	1	400	4,08
Corvo	<i>Corvus corax</i>	1	4		19		24	0,24

Tabela 2. Continuação.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa e Vale Tejo	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
<b>Total de corvídeos</b>		<b>114</b>	<b>281</b>	<b>212</b>	<b>503</b>	<b>294</b>	<b>1404</b>	<b>14,32</b>
Estorninho-malhado	<i>Sturnus vulgaris</i>	73	76	690	344	191	1374	14,02
Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	265	5	571	4685	661	6187	63,12
estorninhos não identificados	<i>Sturnus sp.</i>	51	6		1944	45	2046	20,87
<b>Total de estorninhos</b>		<b>389</b>	<b>87</b>	<b>1261</b>	<b>6973</b>	<b>897</b>	<b>9607</b>	<b>98,01</b>
<b>Total de todas as espécies</b>		<b>655</b>	<b>1418</b>	<b>7171</b>	<b>21988</b>	<b>2469</b>	<b>33701</b>	<b>343,82</b>

Tabela 3. Número de aves registado por espécie e por percurso realizado nas regiões Norte e Centro e Algarve. nc – espécie não contada.

Espécie	Percursos na Região Norte									Percursos na Região Centro						Percursos na Região do Algarve						
	N10	N02	N11	N12	N04	N08	N09	N06	N07	C01	C08	C07	C04	C05	C09	G07	G06	G01	G08	G03	G05	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>																						1
<i>Podiceps cristatus</i>				2																		
<i>Phalacrocorax carbo</i>				1									2					3	9	1		1
<i>Bubulcus ibis</i>										5	37			5		1		13	13			18
<i>B. ibis/10km</i>										5,0	23,9			1,5		0,5		11,3	12,7			7,8
<i>Egretta garzetta</i>				3						72		255		1		2	3	5	1	1		3
<i>Ardea cinerea</i>				14	1	3		9		12	2	4		1			1	5	1	2		
<i>Ciconia ciconia</i>				4						19	1		4	9			1	11	2	4		8
<i>Anas platyrhynchos</i>				8				26	nc										27			20
<i>Anas strepera</i>																			4			
<i>Anas clypeata</i>																			2			
<i>Anas penelope</i>																		4				180
<i>Anas crecca</i>													2						3			
<i>Aythya ferina</i>																			3			
<i>Gyps fulvus</i>													35	4	0							
<i>Aegypius monachus</i>													12									
<i>Hieraaetus fasciatus</i>														1								
<i>Hieraaetus pennatus</i>																					1	
<i>Milvus milvus</i>			3										10									
<i>Elanus caeruleus</i>										4	2										1	
<i>Circus aeruginosus</i>										6												1
<i>Circus cyaneus</i>											1						1		1			
<i>Buteo buteo</i>	1			1	2	2		1	2	7	4				1	2	6	3	2	1		6
<i>Accipiter nisus</i>					1					1	1											
<i>Falco tinnunculus</i>				1		1					1		3				8	2		1		
<i>Falco peregrinus</i>																	1					
<i>Falco columbarius</i>										1			1									
<b>Total aves rapina</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>9</b>		<b>61</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>7</b>
<i>Aves rapina/10km</i>	2,5		2,5	10,0	10,0	3,0		1,0	2,0	19,0	5,8		32,1	1,5	3,3	1,1	10,0	4,3	2,9	3,3		3,0



Tabela 3. Continuação.

Espécie	Percursos na Região Norte									Percursos na Região Centro						Percursos na Região do Algarve					
	N10	N02	N11	N12	N04	N08	N09	N06	N07	C01	C08	C07	C04	C05	C09	G07	G06	G01	G08	G03	G05
<i>Alectoris rufa</i>												5	4	2				18	10	17	
<i>Gallinula chloropus</i>				1				10	3								5	2	2		
<i>Fulica atra</i>																		46			
<i>Himantopus himantopus</i>																	1	6			1
<i>Charadrius hiaticula</i>																	1	1			
<i>Charadrius alexandrinus</i>																	1				
<i>Pluvialis apricaria</i>												23	1								
<i>P.apricaria/10km</i>												14,8	0,5								
<i>Vanellus vanellus</i>										1	3		141	128		211	29		7	15	
<i>V.vanellus/10km</i>										1,0	1,9		74,2	39,4		131,9	25,2		5,8	6,5	
<i>Actitis hypoleucos</i>																6	3	1	1	1	
<i>Tringa ochropus</i>																					1
<i>Tringa totanus</i>																	3				1
<i>Tringa nebularia</i>																	1				2
<i>Philomachus pugnax</i>										3											
<i>Numenius arquata</i>																	2				
<i>Gallinago gallinago</i>										12			1				1				12
<i>Larus ridibundus</i>								1				91	3			39	36		4	5	
<i>L.ridibundus/10km</i>								1,0				58,7	1,6			24,4	31,3		3,3	2,2	
<i>Larus cachinnans</i>																	1	202	1		
<i>Larus fuscus</i>												14				2	7	34			
<i>L.fuscus/10km</i>												9,0				1,3	6,1	33,3			
<i>Sterna caspia</i>																					1
<i>Columba oenas</i>									nc								10				
<i>Columba livia</i>																	30				
<i>Columba palumbus</i>								4					51						52		
<i>C.palumbus/10km</i>								4,0					26,8						51,0		
<i>Streptopelia decaocto</i>		37								1	8			6		2	2		8	12	

Tabela 3. Continuação.

Espécie	Percursos na Região Norte									Percursos na Região Centro						Percursos na Região do Algarve					
	N10	N02	N11	N12	N04	N08	N09	N06	N07	C01	C08	C07	C04	C05	C09	G07	G06	G01	G08	G03	G05
<i>Athene noctua</i>																					2
<i>Upupa epops</i>											4			5		1	2		3	2	3
<i>Alcedo atthis</i>				1	2					1											
<i>Picus viridis</i>			1														1		2		
<i>Dendrocopos major</i>												1									4
<i>Lanius meridionalis</i>			2	1					3			1	6	8		1	6	1	1	1	2
<i>Cyanopica cyaneus</i>						4		60					159	28		7		85	64	11	54
<i>Pica pica</i>			5						17			2	46	22							2
<i>Garrulus glandarius</i>									3			1			2					1	5
<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>																	38				
<i>Corvus monedula</i>																	26				
<i>Corvus corone</i>	1		13			6		2	2	2		3	9	1			1				
<i>Corvus corax</i>							1						4								
<b>Total de corvídeos</b>	<b>1</b>		<b>18</b>			<b>10</b>	<b>1</b>	<b>62</b>	<b>22</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	<b>218</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>65</b>	<b>85</b>	<b>64</b>	<b>12</b>	<b>61</b>
<i>Corvídeos/10km</i>	2,5		15,0			10,0	2,0	62,0	22,0	5,0		20,0	114,7	15,7	6,7	3,8	40,6	73,9	62,7	10,0	26,5
<i>Sturnus vulgaris</i>						73			cn			76		nc	nc		1	190			
<i>Sturnus unicolor</i>		15	250										5	nc	nc		582	12		1	66
<i>Sturnus sp.</i>		50					1			6							45				
<b>Total de estorninhos</b>	<b>65</b>	<b>250</b>				<b>73</b>	<b>1</b>			<b>6</b>	<b>76</b>	<b>5</b>				<b>1</b>	<b>772</b>	<b>57</b>		<b>1</b>	<b>66</b>
<i>Estorninhos/10km</i>	65,0	208,3				73,0	2,0			6,0	49,0	20,0				0,5	482,5	49,6		0,8	28,7
<b>Total de aves</b>	<b>2</b>	<b>102</b>	<b>274</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>89</b>	<b>2</b>	<b>109</b>	<b>34</b>	<b>156</b>	<b>264</b>	<b>280</b>	<b>494</b>	<b>221</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>1172</b>	<b>284</b>	<b>495</b>	<b>61</b>	<b>442</b>
<i>Aves/10km</i>	5,0	102,0	228,3	185,0	20,0	89,0	4,0	109,0	34,0	156,0	170,3	1120,	260,0	68,0	10,0	8,1	732,5	247,0	485,3	50,8	192,2

Tabela 4. Número de aves registado por espécie e por percurso realizado na região de Lisboa e Vale do Tejo. nc – espécie não contada.

Espécie	Percurso da Região de Lisboa e Vale do Tejo																					
	L23	L01	L25	L03	L24	L04	L06	L07	L08	L09	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22
<i>Phalacrocorax carbo</i>				19		1		17	26			1	0	nc	nc	nc						
<i>Bubulcus ibis</i>	7	31	17	20	15	10		365	49	5		75	2	nc	nc	nc		10			5	5
<i>B. ibis/10km</i>	2,2	25,6	14,2	20,0	15,0	10,0		365,0	49,0	10,0		31,3	1,7	nc	nc	nc		20,0			1,4	3,8
<i>Egretta garzetta</i>	1			1						36	2	2	7	nc	nc	nc						
<i>Ardea cinerea</i>			2	6		1		3	2	9		3	10	nc	nc	nc						
<i>Ciconia ciconia</i>				2		1		3	1		2	27	40	nc	nc	nc						
<i>Anas platyrhynchos</i>				4						3			17	nc	nc	nc						2
<i>Pandion haliaetus</i>								1	2			2				1						
<i>Elanus caeruleus</i>	2		1	3	1	2		6	10	3		13	3	6		9						1
<i>Circus aeruginosus</i>													1		1	8						
<i>Circus cyaneus</i>								2					1	1		4						
<i>Buteo buteo</i>	4	1	1	3	1	1	5	1	5	1	2	6	3	18	1	19	1	1	2		1	4
<i>Accipiter nisus</i>						1			1													
<i>Falco tinnunculus</i>	1		1	1	1			4	2	1	1	11	1	13	1	18	8	7	5		1	1
<b>Total aves rapina</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>9</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>59</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>		<b>3</b>	<b>5</b>
<i>Aves rapina/10km</i>	2,2	0,8	2,5	7,0	3,0	4,0	4,8	14,0	20,0	10,0	6,0	13,3	7,5	11,9	2,7	12,1	10,0	16,0	8,8		0,9	3,8
<i>Alectoris rufa</i>					3						3			nc	nc	nc						
<i>Gallinula chloropus</i>									1	6	1	1	3	nc	nc	nc						
<i>Tetrax tetrax</i>												5				31						
<i>T. tetrax/10km</i>												2,1				6,3						
<i>Himantopus himantopus</i>										65	1			nc	nc	nc						
<i>Pluvialis apricaria</i>								202				150		38		11						16
<i>P. apricaria/10km</i>								202,0				62,5		11,9		2,2						4,6
<i>Vanellus vanellus</i>			27	141			51	167	25	217	88	713	590	215	85	521						195
<i>V. vanellus/10km</i>			22,5	141,0			48,6	167,0	25,0	434,0	176,0	297,1	491,7	67,2	77,3	106,5						55,7
<i>Actitis hypoleucos</i>											2			nc	nc	nc						
<i>Tringa ochropus</i>										1	4	1		nc	nc	nc						1
<i>Gallinago gallinago</i>							6			105	9			nc	nc	nc						

Tabela 4. Continuação.

Espécie	Percurso da Região de Lisboa e Vale do Tejo																					
	L23	L01	L25	L03	L24	L04	L06	L07	L08	L09	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22
<i>Lymnocyptes minimus</i>										1				nc	nc	nc						
<i>Larus ridibundus</i>	7	1	60							2			103	nc	nc	nc						
<i>L.ridibundus/10km</i>	2,2	0,8	50,0							4,0			85,8	nc	nc	nc						
<i>Larus fuscus</i>				318				159	41		1	2	47	nc	nc	nc						
<i>L.fuscus/10km</i>				318,0				159,0	41,0		2,0	0,8	39,2	nc	nc	nc						
<i>Columba palumbus</i>					18	2				3				nc	nc	nc						
<i>C.palumbus/10km</i>					18,0	2,0				6,0				nc	nc	nc						
<i>Streptopelia decaocto</i>	6			25		2						10	2	nc	nc	nc		11	8			1
<i>Athene noctua</i>		2										1		nc	nc	nc			1			
<i>Upupa epops</i>							1						2	nc	nc	nc				2		
<i>Alcedo atthis</i>										1			1	nc	nc	nc						
<i>Dendrocopos major</i>										1				nc	nc	nc						
<i>Lanius meridionalis</i>	3	nc	3	3		1	1	1	2		2	6	6	nc	nc	nc				1	7	
<i>Cyanopica cyaneus</i>														nc	nc	nc				9	2	
<i>Pica pica</i>		1						8	1			2		nc	nc	nc						
<i>Garrulus glandarius</i>	2	4		1						1				nc	nc	nc						
<i>Corvus corone</i>	12	6	12	30	12	41	6	7	2	17	5	8	6	nc	nc	nc				2	11	4
<b>Total de corvídeos</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>				<b>11</b>	<b>13</b>	<b>4</b>
<i>Corvídeos/10km</i>	4,4	9,1	10,0	31,0	12,0	41,0	5,7	15,0	3,0	36,0	10,0	4,2	5,0	nc	nc	nc				15,7	3,7	3,1
<i>Sturnus vulgaris</i>		nc	5				30	10	31	480	24		47	nc	nc	nc				25		38
<i>Sturnus unicolor</i>	27	nc	64	30						210		201	20	nc	nc	nc		10		9		
<b>Total de estorninhos</b>	<b>27</b>	<b>nc</b>	<b>69</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>690</b>	<b>24</b>	<b>201</b>	<b>67</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>	<b>nc</b>		<b>10</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>38</b>	
<i>Estorninhos/10km</i>	8,4	nc	57,5	30,0			28,6	10,0	31,0	1380,0	48,0	83,8	55,8	nc	nc	nc		20,0	31,3	12,9	10,9	
<b>Total de aves</b>	<b>72</b>	<b>46</b>	<b>194</b>	<b>607</b>	<b>51</b>	<b>63</b>	<b>100</b>	<b>956</b>	<b>204</b>	<b>1165</b>	<b>153</b>	<b>1240</b>	<b>912</b>	<b>291</b>	<b>88</b>	<b>622</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>280</b>	<b>15</b>
<i>Aves/10km</i>	22,5	38,0	161,7	607,0	51,0	63,0	95,2	956,0	204,0	2330,0	306,0	516,7	760,0	90,9	80,0	127,2	10,0	78,0	51,3	32,9	80,0	11,5

Tabela 5. Número de aves registado por espécie e por percurso realizado na região do Alentejo. nc – espécie não contada.

Espécie	Percurso da Região do Alentejo																			
	A02	A04	A05	A06	A07	A08	A23	A24	A09	A22	A10	A11	A13	A14	A15	A16	A18	A19	A20	A21
<i>Tachybaptus ruficollis</i>					4		1		nc		1		13							
<i>Podiceps cristatus</i>			6						nc											
<i>Phalacrocorax carbo</i>	4	1					7	21	nc		5		2		4					1
<i>Bubulcus ibis</i>					4	3		22	nc		3		26	12	103	7	2	7	397	
<i>B. ibis/10km</i>					2,4	2,9		14,7	nc		0,9		17,9	10,6	31,0	3,9	0,8	5,6	128,1	
<i>Egretta garzetta</i>	1				1		1	37	nc		1		1					2	9	
<i>Egretta alba</i>							1		nc											
<i>Ardea cinerea</i>		5			2		6	16	nc		1		1		1			1	3	2
<i>Ciconia ciconia</i>	1	33	4		2		7	130	nc		8	7	7		44	6	9	10	34	37
<i>Platalea leucorodia</i>			2						nc											
<i>Anser anser</i>									nc						96					
<i>Alopochen aegyptiacus</i>							2		nc											
<i>Anas platyrhynchos</i>			10	6	8		40		nc				35		176	8	6	2		1
<i>Anas strepera</i>	4				22	27	17		nc				9		166		5			
<i>Anas clypeata</i>			46		40	10	17	6	nc				20		460					
<i>Anas penelope</i>									nc				2		222					
<i>Anas crecca</i>	7		4		30		190	4	nc		8		3		31		4			
<i>Anas acuta</i>									nc						4					
<i>Aythya fuligula</i>									nc						2					
<i>Netta rufina</i>							6		nc		64									
<i>Pandion haliaetus</i>									5			1								
<i>Milvus milvus</i>	4	15	2	4	4		1				7	2	1	1	1	1		1		1
<i>Elanus caeruleus</i>				1			1	1	3		1				2	2	1		1	
<i>Circus aeruginosus</i>							1	1	12						1					
<i>Circus cyaneus</i>							1		1		4		2		1		2	1		
<i>Buteo buteo</i>		4	2	1	2	1	2	2	6		6	5	4	1	10	2	5	2	8	2
<i>Falco tinnunculus</i>			2		2		2	2	2		4		2	2	1	3	2	1	7	
<i>Falco peregrinus</i>							1			2										
<i>Falco columbarius</i>																	1			
<b>Total aves rapina</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>3</b>

Tabela 5. Continuação.

Espécie	Percurso da Região do Alentejo																			
	A02	A04	A05	A06	A07	A08	A23	A24	A09	A22	A10	A11	A13	A14	A15	A16	A18	A19	A20	A21
<i>Aves rapina/10km</i>	3,6	17,3	4,0	16,7	4,7	1,0	3,0	4,0	5,9	2,0	6,3	3,5	6,2	3,5	4,5	5,0	4,5	4,0	5,2	0,9
<i>Alectoris rufa</i>	6	4			2		5		nc		24		14		15		24	15	7	33
<i>Gallinula chloropus</i>							1		nc				3							
<i>Fulica atra</i>							4		nc						31					
<i>Grus grus</i>			10						nc		56	150								
<i>Otis tarda</i>									nc		8				3		56	17		
<i>Tetrax tetrax</i>	384										51	135	29		15		12			
<i>T.tetrax/10km</i>	349,1										14,6	58,7	20,0		4,5		4,9			
<i>Himantopus himantopus</i>			2		2				nc						2			1		
<i>Burhinus oedicephalus</i>	1								nc									32		
<i>Charadrius hiaticula</i>								28	nc											
<i>Charadrius dubius</i>									nc						1					
<i>Pluvialis apricaria</i>	67	661	150	87	103	85	492		2		147	73	45	171	229		154	191	267	110
<i>P.apricaria/10km</i>	60,9	600,9	100,0	241,7	60,6	81,0	164,0		0,4		42,0	31,7	31,0	151,3	69,0		62,9	154,0	86,1	32,4
<i>Vanellus vanellus</i>	374	418	178	94	311	119	339	16	75	27	430	115	39	139	412	190	169	96	497	151
<i>V.vanellus/10km</i>	340,0	380,0	118,7	261,1	182,9	113,3	113,0	10,7	15,3	27,0	122,9	50,0	26,9	123,0	124,1	105,6	69,0	77,4	160,3	44,4
<i>Calidris alba</i>								30	nc											
<i>Calidris alpina</i>								150	nc											
<i>Actitis hypoleucos</i>							1		nc						3			1	1	
<i>Tringa ochropus</i>								4	nc										1	1
<i>Tringa totanus</i>								30	nc											
<i>Tringa nebularia</i>								7	nc											
<i>Limosa limosa</i>							1	550	nc											
<i>Gallinago gallinago</i>							4	76	nc						5	1			4	
<i>Lymnocyptes minimus</i>								9	nc											
<i>Larus ridibundus</i>	5		100	50	64	50	2	60	nc	5			3		430			1		
<i>L.ridibundus/10km</i>	4,5		66,7	138,9	37,6	47,6	0,7	40,0	nc	5,0			2,1		129,5			0,8		
<i>Larus cachinnans</i>									nc						10					

Tabela 5. Continuação.

Espécie	Percurso da Região do Alentejo																			
	A02	A04	A05	A06	A07	A08	A23	A24	A09	A22	A10	A11	A13	A14	A15	A16	A18	A19	A20	A21
<i>Larus fuscus</i>	1	29	150	67	1	67	3	200	nc							70				
<i>L.fuscus/10km</i>	0,9	26,4	100,0	186,1	0,6	63,8	1,0	133,3	nc							38,9				
<i>Pterocles orientalis</i>									nc		2									
<i>Columba palumbus</i>		280	25		30				nc		12				10		1	24	2	70
<i>C.palumbus/10km</i>		254,5	16,7		17,6				nc		3,4				3,0		0,4	19,4	0,6	20,6
<i>Streptopelia decaocto</i>							7		nc		13	4			5	13	2	39	90	3
<i>Athene noctua</i>						1		1	nc		1		2							1
<i>Asio flammeus</i>								1	nc											
<i>Tyto alba</i>								1	nc											
<i>Upupa epops</i>									nc		7		1						2	3
<i>Dendrocopos major</i>									nc											1
<i>Dendrocopos minor</i>							1		nc											1
<i>Lanius meridionalis</i>		9			1		6		nc	nc	12	2	7		6	6	13	13	11	16
<i>Cyanopica cyaneus</i>							12	12	nc	11	6	44	8		15	15				17
<i>Pica pica</i>	3	13	4		6	5	2		nc		11	11	13	12						
<i>Garrulus glandarius</i>							2	1	nc	1						3				4
<i>Corvus monedula</i>									nc											73
<i>Corvus corone</i>	1	13					11	7	nc	1					12	20	3	3	105	3
<i>Corvus corax</i>	2		1	1	4		3		nc				2		2		3			1
<b>Total de corvídeos</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>nc</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>55</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>29</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>182</b>	<b>22</b>
<i>Corvídeos/10km</i>	5,5	23,6	3,3	2,8	5,9	4,8	10,0	13,3	nc	13,0	4,9	23,9	15,9	10,6	8,7	21,1	2,4	2,4	58,7	6,5
<i>Sturnus vulgaris</i>	65					188			nc					36	10					45
<i>Sturnus unicolor</i>		20	4		6		1	120	nc	5	486	3322	12		12	96	123	206	13	259
<i>Sturnus sp.</i>							13		nc				6				20			1905
<b>Total de estorninhos</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>4</b>		<b>6</b>	<b>188</b>	<b>14</b>	<b>120</b>	<b>nc</b>	<b>5</b>	<b>486</b>	<b>3322</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>143</b>	<b>251</b>	<b>1918</b>	<b>259</b>
<i>Estorninhos/10km</i>	59,1	18,2	2,7		3,5	179,0	4,7	80,0	nc	5,0	138,9	1444,3	12,4	31,9	6,6	53,3	58,4	202,4	618,7	76,2
<b>Total de aves</b>	<b>930</b>	<b>1501</b>	<b>706</b>	<b>311</b>	<b>651</b>	<b>556</b>	<b>1214</b>	<b>1545</b>	<b>106</b>	<b>52</b>	<b>1379</b>	<b>3871</b>	<b>312</b>	<b>374</b>	<b>2552</b>	<b>444</b>	<b>617</b>	<b>713</b>	<b>3443</b>	<b>711</b>
<i>Aves/10km</i>	845,5	1364,5	470,7	863,9	382,9	529,5	404,7	1030,0	21,6	52,0	394,0	1683,0	215,2	331,0	768,7	246,7	251,8	575,0	1110,6	209,1

Foram observadas quatro espécies de Columbiformes. A espécie mais abundante, o Pombo-torcaz, foi observada apenas em 15 percursos, em todas as das regiões, com densidades que variaram entre 0,4 e 254,5 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5). A espécie registrada com maior frequência, a Rola-turca, foi observada em 25 percursos distribuídos por todas as regiões amostradas (Tabelas 3, 4 e 5).

Foram registados Corvídeos em todas as regiões amostradas, no total de sete espécies e 1404 aves (Tabela 2). As espécies mais abundantes foram o Charneco, com 623 indivíduos registados em 20 percursos, a Gralha-preta, com 400 indivíduos registados em 37 percursos, e a Pega, com 188 indivíduos registados em 21 percursos (Tabelas 3, 4 e 5).

Foram registadas as duas espécies de estorninhos em todas as regiões, num total de 9607 aves (Tabela 2). Os estorninhos foram registados em 44 dos 63 percursos realizados, com uma densidade que variou entre 0,5 e 1444,3 aves/10km (Tabelas 3, 4 e 5).

#### *Tendências populacionais*

Relativamente ao Inverno anterior houve 12 espécies que registaram uma regressão populacional, expressa por uma tendência negativa superior a 10% (Tabela 6). Por outro lado, houve 16 espécies que registaram aumentos populacionais e seis espécies que permaneceram estáveis relativamente ao Inverno anterior. Seis destas espécies registaram mesmo aumentos populacionais superiores a 100% (Tabela 6).

As dez espécies que mais diminuíram foram o Pombo-torcaz, o Corvo-marinho, a Gaivota-d'asa-escura, a Garça-real, a Cegonha-branca, o Megulhão-pequeno, o Pato-real, o Sisão, o Maçarico-bique-bique e a Águia-sapeira (Tabela 6). As dez espécies que mais aumentaram foram o Charneco, a Narceja, o Gaio, a Rola-turca, o Tartaranhão-cinzento, o Corvo, o Maçarico-das-rochas, a Pega, a Marrequinha e a Garça-branca-pequena (Tabela 6).



Tabela 6. Tendência populacional (%) em relação ao Inverno anterior.  
n – número de pares de percursos utilizados na análise.

Espécie	Tendência populacional (%)	(±) Erro Padrão	n
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-37,92	6,94	8
<i>Phalacrocorax carbo</i>	-86,37	6,33	18
<i>Bubulcus ibis</i>	-18,16	1,38	31
<i>Egretta garzetta</i>	44,13	4,41	19
<i>Ardea cinerea</i>	-52,32	0,91	27
<i>Ciconia ciconia</i>	-45,47	1,61	27
<i>Anas platyrhynchos</i>	-36,77	5,98	16
<i>Anas crecca</i>	67,58	12,68	10
<i>Milvus milvus</i>	-9,63	2,05	17
<i>Elanus caeruleus</i>	-7,33	0,71	25
<i>Circus aeruginosus</i>	-28,29	1,98	9
<i>Circus cyaneus</i>	119,97	8,21	12
<i>Buteo buteo</i>	29,92	0,47	43
<i>Falco tinnunculus</i>	3,24	0,6	34
<i>Alectoris rufa</i>	-9,06	0,96	21
<i>Gallinula chloropus</i>	16,66	7,49	13
<i>Tetrax tetrax</i>	-33,81	3,93	11
<i>Himantopus himantopus</i>	39,81	16,43	10
<i>Pluvialis apricaria</i>	23,73	3,08	24
<i>Vanellus vanellus</i>	21,28	0,69	37
<i>Actitis hypoleucos</i>	94,94	11,72	8
<i>Tringa ochropus</i>	-29,44	3,37	11
<i>Gallinago gallinago</i>	328,52	29,81	13
<i>Larus ridibundus</i>	-23,29	4,44	18
<i>Larus fuscus</i>	-53,64	2,48	18
<i>Columba palumbus</i>	-87,83	1,17	15
<i>Streptopelia decaocto</i>	175,27	4,72	22
<i>Athene noctua</i>	30,74	9,89	12
<i>Upupa epops</i>	2,56	2,85	17
<i>Cyanopica cyaneus</i>	392,87	15,92	15
<i>Pica pica</i>	88,1	3,48	20
<i>Garrulus glandarius</i>	202,16	24,87	11
<i>Corvus corone</i>	-5,83	1,09	27
<i>Corvus corax</i>	101,92	10,94	12

## Discussão

O número de observadores envolvidos nas CANAN de 2005/2006 foi superior ao do inverno anterior (ver Leitão 2005). O aumento no número de observadores voluntários foi acompanhado de um grande aumento no número de percursos e uma ligeira redução do total de quilómetros percorridos. Realizaram-se 63 percursos, mais 23 do que no ano anterior, o que permitiu aumentar a dispersão territorial da amostra. Continua a predominar a parte da amostra referente às regiões de Lisboa e Vale do Tejo e do Alentejo, com mais de 67% dos percursos. Nas próximas edições das CANAN é muito importante aumentar a amostragem nas regiões Centro e Norte e recuperar a realização de alguns percursos que foram abandonados nos últimos invernos.

O inverno de 2005/2006, apesar de pouco chuvoso relativamente ao normal para a estação, terá sido favorável para a invernada de aves nas zonas agrícolas de Portugal. No entanto, a ausência de rigores climáticos prolongados no Noroeste da Europa terá permitido a permanência de grandes contingentes de aves invernantes a norte do território de Portugal continental. Estes factos resultaram numa abundância de aves superior à registada no Inverno anterior, em particular para as espécies totalmente migradoras, como o Tartaranhão-cinzento, o Abibe e a Tarambola-dourada. Por outro lado, algumas das espécies residentes, como o Carraceiro, o Perneireiro-cinzento e o Sisão, registaram decréscimos populacionais mais ou menos acentuados devido, por ventura, ao insucesso reprodutor durante a seca de 2005. Numa situação oposta, estão espécies residentes, como os corvídeos e a Rola-turca, associados a meios perturbados e urbanos, que ao registarem aumentos populacionais parecem não ter sido afectados pela seca do ano passado.

Por último, é de assinalar o elevado número de espécies registado, mais de oitenta, que reforça a importância das zonas agrícolas portuguesas para a conservação das aves e da biodiversidade na Europa. Além de espécies tipicamente associadas aos meios agrícolas, foram registadas muitas espécies florestais e aquáticas. Este facto está relacionado com a existência de uma grande diversidade estrutural dentro dos mosaicos agrícolas Portugueses e á existência de sistemas mistos agro-silvo-pastoris, como os montados de sobre.

## Agradecimentos

Os nossos melhores agradecimentos são devidos a todos os voluntários que efectuaram contagens, sem eles este trabalho não seria possível.

Agradecemos também à coordenação dos Censos de Aves Aquáticas, do Instituto da Conservação da Natureza, pelo apoio e cedência de dados.

## Referências

- Leitão, D. (coord.) 2002. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2001/2002*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2003. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2002/2003*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2004. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2003/2004*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2005. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2004/2005*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. & S. Peris 2003. Distribuição e abundância do Abibe *Vanellus vanellus* e da Tarambola-dourada *Pluvialis apricaria* em Portugal. *Airo*, 13: 3-16.
- Marchant, J.H., R. Hudson, S.P. Carter & P. Whittington 1990. *Population Trends in British Breeding Birds*. British Trust for Ornithology. Tring. Hertfordshire
- Siriwardena, G.M., S.R. Baillie, S.T. Buckland, R.M. Fewster, J.H. Marchant & J.D. Wilson 1998. Trends in the abundance of farmland birds: a quantitative comparison of smoothed Common Birds Census indices. *Journal of Applied Ecology*, 35: 24-43

**FIM**