



# CANAN

Contagens de Aves  
no Natal e Ano Novo

2023/2024



## Missão

Trabalhar para o estudo e conservação das aves e seus habitats, promovendo um desenvolvimento que garanta a viabilidade do património natural para usufruto das gerações futuras.

A SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves é uma Organização Não Governamental de Ambiente que trabalha para a 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 atua em 120 países e tem como objetivo a preservação da diversidade biológica através da conservação das aves, dos seus habitats e da promoção do uso sustentável dos recursos naturais.

A SPEA foi reconhecida como entidade de utilidade pública em 2012.

[www.spea.pt](http://www.spea.pt)



## CANAN

### Contagens de Aves no Natal e Ano Novo – 2023/2024

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, 2024

**Direção Nacional da SPEA:** Maria da Graça Lima, Paulo Travassos, Peter Penning, Alexandre Hespanhol Leitão, Martim Pinheiro de Melo

**Coordenação e análise dos dados:** Domingos Leitão

**Contagens:** Ana Almeida, Bruno Santos, Carlos Pedro Santos, Clive Anthony Viney, Cristina Maldonado, Domingos Leitão, Glenis Vowles, Fernando Faria Pereira, Hany Alonso, José Luis Brandão, Luís Custódia, Luis Resende, Manuel Jorge dos Santos, Manuel Vasconcelos Abreu, Mário Santos, Maria Silva, Miguel Mendes, Miguel Rodrigues, Nelson Tito, Nuno Soares, Paulo Martins, Pedro Canhão, Rita Goulart Sousa, Rui Machado, Susana Marques, Thomas Burfin.

**Fotografias da Capa (da esquerda para a direita):** Miguel Lecoq, Luís Venâncio, José Viana, Ana Berliner, Domingos Leitão; José Viana, Vanessa Oliveira.

**Citação recomendada:** Leitão, D. (coord.) 2024. *CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo - 2023/2024*. Relatório não publicado. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.

**Website:** <https://www.spea.pt/censos/contagens-de-aves-no-natal-e-ano-novo-canan/>

**Contacto:** [canan@spea.pt](mailto:canan@spea.pt)



# ÍNDICE

RESUMO .....	4
SUMMARY.....	4
1. INTRODUÇÃO.....	5
2. MÉTODOS.....	5
2.1 Contagens.....	5
2.2 Cálculo da tendência populacional.....	5
3. CLIMA EM PORTUGAL E NO NOROESTE DA EUROPA ....	6
4. RESULTADOS.....	7
4.1 Percursos realizados.....	7
4.2 Número de aves.....	8
4.3 Tendências populacionais.....	10
5. DISCUSSÃO.....	12
6. AGRADECIMENTOS.....	13
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13

## RESUMO

As Contagens de Aves no Natal e Ano Novo são um projecto de monitorização contínua das comunidades de aves invernantes nos sistemas agro-florestais de Portugal Continental. Com este projecto a SPEA pretende seguir as populações destas aves produzindo índices de abundância, actualizando as estimativas nacionais e melhorando o conhecimento das aves invernantes em algumas IBA (Áreas Importantes para as Aves).

Foi pedido a observadores de aves voluntários que realizassem percursos em estradas secundárias em meios rurais e florestais, de modo a registar todas as aves dos seguintes grupos: 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, pica-paus, picanços, estorninhos e corvídeos.

Entre 15 de dezembro de 2023 e 31 de janeiro de 2024, 26 voluntários realizaram 42 percursos de contagem, distribuídos por todo o território continental (Tabela 2). Foram registadas no total 17371 aves, de 81 espécies (Tabela 3). As espécies mais comuns foram abibe (*Vanellus vanellus*), gaivota-d'asa-escura (*Larus fuscus*), estorninho-preto (*Sturnus unicolor*), cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), carraceiro (*Ardea ibis*), galha-preta (*Corvus corone*), tarambola-dourada (*Pluvialis apricaria*), rola-turca (*Streptopelia decaocto*), ibis-preta (*Plegadis falcinellus*) e charneco (*Cyanopica cooki*).

Na Tabela 4 são apresentadas as tendências populacionais para o período 2005-2024 de 21 espécies de aves invernantes em zonas agrícolas. Na Figura 2 mostra-se a variação do Índice de Aves Invernantes em Zonas Agrícolas (IAIZA) no mesmo período. Este índice apresenta uma redução relativamente ao inverno anterior e permanece há sete anos consecutivos abaixo do valor de referência.

## SUMMARY

### **Christmas and New Year Bird Counts – 2023/2024**

*CANAN (Christmas and New Year Bird Counts) is a program for monitoring wintering farmland birds in mainland Portugal. With this programme SPEA aims to monitor the populations of these birds by producing abundance indexes, updating the national estimates and improving the knowledge of wintering birds in some Portuguese Important Bird Areas.*

*Volunteers were asked to perform road transects in farmland or grassland areas, recording all birds of the following groups: herons and egrets, storks, ducks, geese, birds of prey, partridges and quails, moorhens, cranes, bustards, plovers and other waders, gulls, sandgrouses, pigeons and doves, owls, hoopoes, kingfishers, corvids, shrikes and starlings.*

*From 15<sup>th</sup> December 2023 to 31<sup>st</sup> January 2024, 26 volunteers performed 42 road transects, distributed throughout the Portuguese mainland (Table 2). A total of 17371 birds and 81 species were recorded (Table 3). European Lapwing, Lesser Black-backed Gull, Spotless Starling, White Stork, Cattle Egret, Carrion Crow, Eurasian Golden Plover, Collared Dove, Glossy Ibis and Azure-winged Magpie were the species more abundantly recorded.*

*Table 4 shows population trends for the period 2005-2024 of 21 species of birds wintering in farmland habitats. Figure 2 shows the Farmland Wintering Bird Index (IAIZA) for the same period. This index shows a decrease comparing with the previous winter and has been below the reference value for seven consecutive years.*

## 1. INTRODUÇÃO

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 anual 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 nas IBA's (Áreas Importantes para as Aves e Biodiversidade) com habitats agrícolas.

O presente relatório corresponde às contagens realizadas no inverno de 2023/2024. Apresentamos os resultados por espécie, em termos de número total de indivíduos registados e em número de indivíduos por 10 quilómetros. Apresentamos também, para algumas espécies, as tendências populacionais registadas desde 2005 até 2023.

## 2. MÉTODOS

### 2.1 Contagens

Foi pedido aos participantes para realizarem percursos de contagem de aves em habitat predominantemente agrícola durante o período de 15 de dezembro a 31 de janeiro, em cada um dos invernos estudados.

Foi registado o 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 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, cortiçóis, pombos e rolas, aves de rapina nocturnas, poupa e guarda-rios, pica-paus, pegas e gralhas, picanços e estorninhos. Foi dado espaço para registo de outras espécies se o observador assim o entendesse.

### 2.2 Cálculo das tendências populacionais e dos índices 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 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.

Os índices populacionais específicos são apresentados em percentagem, relativa ao ano anterior ou a outro ano de referência. Para suavizar as variações interanuais, sem afectar a tendência populacional das espécies, os valores do índice populacional sofreram uma transformação logarítmica ( $n_{\text{transf}} = \log_{10}(n+1) \times 49,8922$ ).

O Índice de Aves Invernantes em Zonas Agrícolas (IAIZA) é um índice composto, formado pela média aritmética dos índices de 18 espécies mais ligadas aos meios agrícolas durante o inverno: *Alectoris rufa*, *Bubulcus ibis*, *Ciconia ciconia*, *Milvus milvus*, *Elanus caeruleus*, *Circus cyaneus*, *Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Tetrax tetrax*, *Pluvialis apricaria*, *Vanellus vanellus*, *Athene noctua*, *Upupa epops*, *Lanius meridionalis*, *Pica pica*, *Corvus corone*, *Corvus corax* e *Sturnus unicolor*.

### 3. CLIMA EM PORTUGAL E NO NOROESTE DA EUROPA

Na Europa Ocidental as temperaturas médias do inverno estiveram muito acima do normal (Tabela 1). No final de dezembro e no mês de janeiro as temperaturas estiveram dentro da norma. Apenas em dezembro foram registados alguns, poucos, dias de frio mias intenso. No geral a temperatura média do ar esteve muito acima dos valores normais para a estação. A precipitação registada esteve também em média acima ou bastante acima dos valores normais.

Em Portugal e Espanha as temperaturas médias estiveram muito acima da norma todo o inverno (Tabela 1). A pluviosidade esteve em média dentro dos valores normais.

Este foi um inverno muito ameno, como temperaturas muito acima do normal em toda a geografia europeia. A precipitação foi elevada a norte e normal a sul. Estas condições climáticas em teoria serão favoráveis às aves em toda a europa ocidental, não sendo por isso de esperar grandes fluxos de aves de norte para sul devido a fatores climáticos.

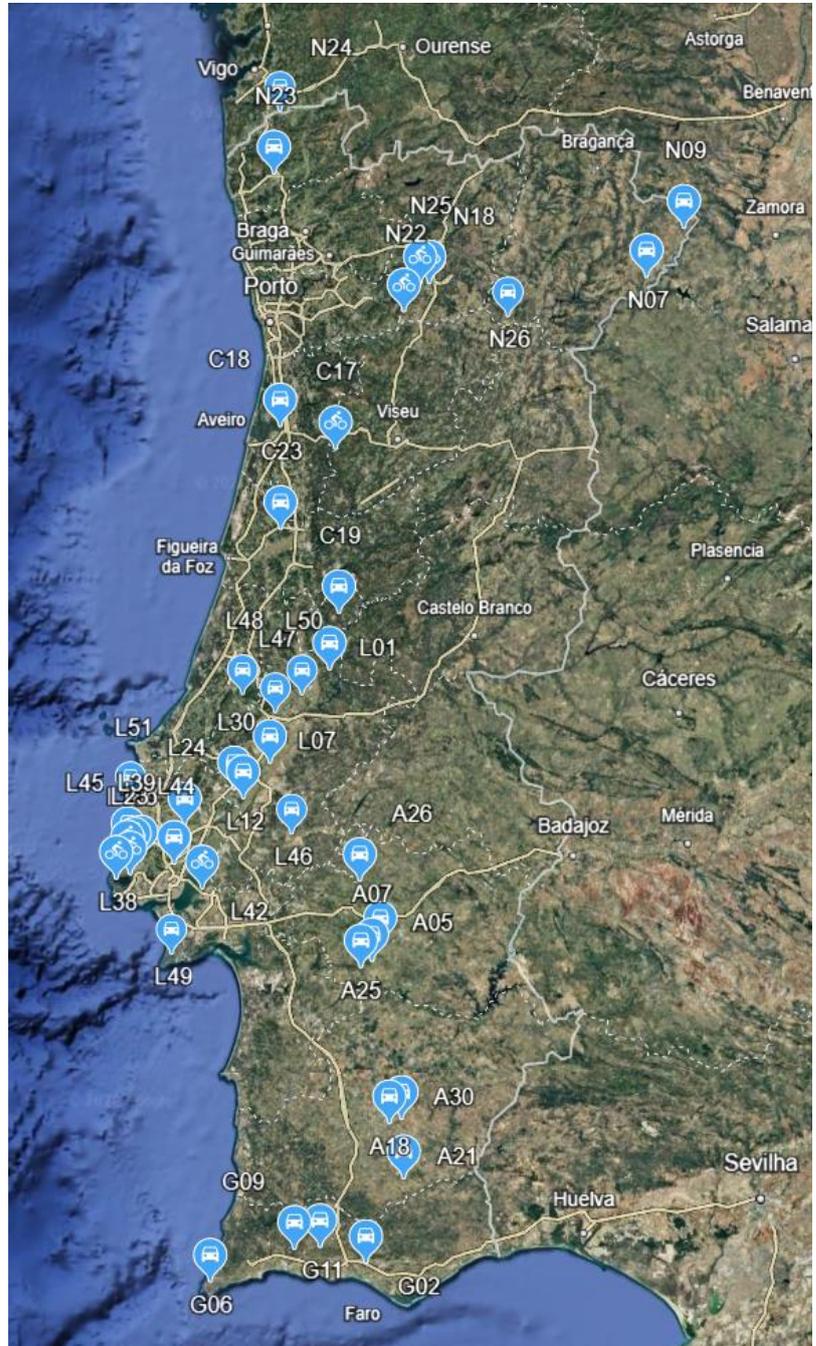
**Tabela 1**\_Condições gerais do clima no inverno de 2023/2024 em Inglaterra, Países Baixos, França, Espanha e Portugal. Dados referentes aos meses de dezembro e janeiro, fornecidos por: Met Office ([www.metoffice.gov.uk](http://www.metoffice.gov.uk)), Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl)), Météo France ([www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com)), Agencia Estatal de Meteorologia ([www.aemet.es](http://www.aemet.es)) e Instituto Português do Mar e da Atmosfera ([www.ipma.pt](http://www.ipma.pt)).

	Temperatura	Pluviosidade	Vagas de frio
<b>Reino Unido:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curto período de frio na primeira semana de dezembro.</li> <li>• Mas temperatura média dentro da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 23% Acima da norma, em média em todo o país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem vagas de frio acentuado.</li> </ul>
<b>Países Baixos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curto período de frio a meio de dezembro.</li> <li>• Mas temperatura média 2,4°C acima da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% Acima da norma em média no país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre 13 e 21 de dezembro.</li> </ul>
<b>França:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O terceiro inverno mais quente desde que há registos.</li> <li>• Em média 2°C acima da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10% Acima da norma em média no país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem vagas de frio acentuado.</li> </ul>
<b>Espanha:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inverno muito quente.</li> <li>• Em média 1,9°C acima da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precipitação média esteve dentro da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem vagas de frio acentuado.</li> </ul>
<b>Portugal:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O inverno mais quente desde 1931/32.</li> <li>• Em média 1,7°C acima da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precipitação média esteve dentro da norma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem vagas de frio acentuado.</li> </ul>

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Percursos realizados

26 Observadores voluntários realizaram 42 percursos, distribuídos por todo o território Continental Português (Figura 1). A dimensão dos percursos variou entre 3,3km e 33,0km, e foi percorrido um total 685,6km (Tabela 2). A maioria dos percursos foi efetuada de automóvel.



**Figura 1\_** Localização dos percursos de contagem das CANAN 2023/2024. Mapa adaptado do Google Earth.

**Tabela 2** Descrição e distribuição por região dos percursos realizados nas CANAN 2023/2024. “bici” – percurso realizado de bicicleta, “auto” – percurso realizado de automóvel ou moto.

<b>Código</b>	<b>Designação do percurso</b>	<b>Concelho</b>	<b>Modo</b>	<b>Dimensão (km)</b>
N07	Bemposta	Mogadouro	auto	29,6
N09	Miranda	Miranda do Douro	auto	29,8
N18	Torre da Quintela	Vila Real	bici	3,3
N22	Vila Marim	Vila Real	bici	5,6
N23	Feitosa-Geraz	Ponte de Lima	auto	20,0
N24	Monção - Valença	Monção, Valença	auto	14,0
N25	Ecopista do Corgo	Vila Real	bici	9,6
N26	Carrazeda	Carrazeda de Ansiães	auto	16,9
<i>Total da região Norte</i>		--	-	<b>129,8</b>
C17	Belazeima	Tondela	bici	3,5
C18	Angeja	Albergaria	auto	11,5
C19	Casal da Fonte	Figueiró dos Vinhos	auto	11,5
C23	Tentúgal	Montemor-o-Velho	auto	11,8
<i>Total da região Centro</i>		--	-	<b>38,3</b>
L01	Ferreira do Zêzere	Ferreira do Zêzere	auto	23,5
L07	Tapada - Patacão	Alpiarça	auto	19,1
L12	Vale de Santarém - Reguengo	Santarém, Cartaxo	auto	26,0
L17	Pêro Pinheiro	Sintra	auto	9,6
L18b	São Pedro de Penaferrim	Sintra	bici	15,0
L23	Casal da Granja - Colares	Sintra	bici	33,0
L24	Sobral de Monte Agraço	Sobral de Monte Agraço	auto	22,6
L30	Paul do Boquilobo	Golegã	auto	13,5
L38	Peninha	Sintra	bici	32,0
L39	Terrugem	Sintra	bici	30,0
L42	Samouco	Alcochete	bici	25,0
L44	Frielas	Loures	auto	9,6
L45	Assafona-Samarra	Sintra	auto	11,0
L46	Coruche	Coruche	auto	13,0
L47	Pafarrão	Torres Novas	auto	9,2
L48	Aivados	Porto de Mós	auto	10,1
L49	Lagoa de Albufeira - Espichel	Sesimbra	auto	14,0
L50	Atalaia	Tomar	auto	8,8
L51	Sizandro	Torres Vedras	auto	11,8
<i>Total da região de Lisboa e Vale do Tejo</i>		--	-	<b>336,8</b>
A05	Pêro-Peão	Évora	auto	12,5
A07	Almargias – Vilares	Évora	auto	6,4
A18	São Marcos – Entradas - Carregueiro	Castro Verde	auto	21,7
A21	São Pedro de Solis	Almodôvar	auto	21,0
A25	Alcáçovas	Viana do Alentejo	auto	11,5
A26	Sabugueiro	Arraiolos	auto	12,5
A30	Rolão – Guerreiro - NSªAracelis	Castro Verde	auto	25,1
<i>Total da região do Alentejo</i>		--	-	<b>110,7</b>
G02	Vilamoura	Loulé	auto	12,0
G06	Vale Santo	Vila do Bispo	auto	15,0
G09	Odelouca	Silves	auto	19,5
G11	Tunes	Silves	auto	23,5
<i>Total da região do Algarve</i>		--	-	<b>70,0</b>
<b>Total</b>		--	-	<b>685,6</b>

#### 4.2 Número de aves

Foram registadas no total 17371 aves, de 81 espécies (Tabela 3). A abundância média no total dos percursos amostrados foi de 253,37aves/10km.

A espécie mais comum foi o abibe (*Vanellus vanellus*), a segunda mais comum foi a gaivota-d’asa-escura (*Larus fuscus*), e em terceiro lugar o estorninho-preto (*Sturnus unicolor*), todas com mais de 3000 indivíduos registados (Tabela 3). Seguem-se sete espécies que registaram mais de 400

indivíduos: cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), carraceiro (*Ardea ibis*), galha-preta (*Corvus corone*), tarambola-dourada (*Pluvialis apricaria*), rola-turca (*Streptopelia decaocto*), ibis-preta (*Plegadis falcinellus*) e charneco (*Cyanopica cooki*). Estas 10 espécies no seu conjunto correspondem a 83,9% de todas as aves registadas.

Foram registadas no total 15 espécies de charadriiformes (Tabela 3). O abibe, a gaivota-d'asa-escura, a tarambola-dourada, o guincho (*Chroicocephalus ridibundus*) e a gaivota-de-patas-amarelas (*Larus michaelis*) foram as mais abundantes.

17 Espécies de aves rapina diurnas foram registadas nos percursos, as mais abundantes foram a águia-d'asa-redonda (*Buteo buteo*), o peneireiro-vulgar (*Falco tinnunculus*), o milhafre-real (*Milvus milvus*) e a águia-sapeira (*Circus aeruginosus*) (Tabela 3). De salientar o registo de várias espécies reconhecidas como migradores estivais, e que raramente são registadas nos meses de inverno, tais como águia-calçada (*Hieraaetus pennatus*), 10 indivíduos registados, águia-cobreira (*Circaetus gallicus*) e milhafre-preto (*Milvus migrans*).

Foi registado um total de sete espécies de corvídeos (Tabela 3). As espécies mais abundantes foram a gralha-preta, o charneco e a pega-rabuda (*Pica pica*).

**Tabela 3** Abundância de aves, total e por cada espécie, em número total de aves registadas e em número médio de aves por cada 10km, registadas nas CANAN de 2023/2024.

Nome comum	Espécie Nome científico	Abundância	
		Nº aves	aves/10km
Ganso-do-egito	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	23	0,34
Pato-trombeteiro	<i>Spatula clypeata</i>	88	1,28
Frisada	<i>Mareca strepera</i>	4	0,06
Piadeira	<i>Mareca penelope</i>	2	0,03
Pato-real	<i>Anas platyrhynchos</i>	125	1,82
Marrequinha	<i>Anas crecca</i>	32	0,47
Zarro-negrinha	<i>Aythya fuligula</i>	8	0,12
Zarro-comum	<i>Aythya ferina</i>	5	0,07
Pato-de-bico-vermelho	<i>Netta rufina</i>	44	0,64
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	91	1,33
Mergulhão-pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	18	0,26
Mergulhão-de-poupa	<i>Podiceps cristatus</i>	3	0,04
Cagarraz	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	0,01
Pombo-torczaz	<i>Columba palumbus</i>	43	0,63
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	510	7,44
Cuco-rabilongo	<i>Clamator glandarius</i>	1	0,01
Cortiçol-de-barriga-preta	<i>Pterocles orientalis</i>	100	1,46
Galeirão	<i>Fulica atra</i>	56	0,82
Galinha-d'água	<i>Gallinula chloropus</i>	13	0,19
Abetarda	<i>Otis tarda</i>	15	0,22
Sisão	<i>Tetrax tetrax</i>	165	2,41
Grou	<i>Grus grus</i>	19	0,28
Pernilongo	<i>Himantopus himantopus</i>	12	0,18
Tarambola-dourada	<i>Pluvialis apricaria</i>	589	8,59
Abibe	<i>Vanellus vanellus</i>	4119	60,08
Borrelho-grande-de-coleira	<i>Charadrius hiaticula</i>	22	0,32
Borrelho-de-coleira-interrompida	<i>Anarhynchus alexandrinus</i>	6	0,09
Narceja	<i>Gallinago gallinago</i>	4	0,06
Maçarico-das-rochas	<i>Actitis hypoleucos</i>	16	0,23
Maçarico-bique-bique	<i>Tringa ochropus</i>	10	0,15
Perna-vermelha	<i>Tringa totanus</i>	12	0,18
Perna-verde	<i>Tringa nebularia</i>	7	0,10
Guincho	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	382	5,57
Gaivota-de-cabeça-preta	<i>Ichthyaeetus melanocephalus</i>	3	0,04
Gaivota-d'asa-escura	<i>Larus fuscus</i>	3184	46,44
Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus michaelis</i>	219	3,19
Garajau-de-bico-preto	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	4	0,06
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	896	13,07
Cegonha-preta	<i>Ciconia nigra</i>	1	0,01
Corvo-marinho	<i>Phalacrocorax carbo</i>	164	2,39
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>	113	1,65

Tabela 3\_Continuação.

Nome comum	Espécie Nome científico	Abundância	
		Nº aves	aves/10km
Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>	25	0,36
Carraceiro	<i>Ardea ibis</i>	747	10,90
Papa-ratos	<i>Ardeola ralloides</i>	3	0,04
Garça-branca-pequena	<i>Egretta garzetta</i>	100	1,46
Ibis-preta	<i>Plegadis falcinellus</i>	420	6,13
Colhereiro	<i>Platalea leucorodia</i>	46	0,67
Águia-pesqueira	<i>Pandion haliaetus</i>	5	0,07
Grifo	<i>Gyps fulvus</i>	17	0,25
Águia-imperial	<i>Aquila adalberti</i>	1	0,01
Águia-perdigueira	<i>Aquila fasciata</i>	3	0,04
Águia-calçada	<i>Hieraaertus pennatus</i>	10	0,15
Águia-cobreira	<i>Circaetus galicus</i>	1	0,01
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>	19	0,28
Águia-sapeira	<i>Circus aeruginosus</i>	23	0,34
Tartaranhão-cinzento	<i>Circus cyaneus</i>	3	0,04
Açor	<i>Astur gentilis</i>	1	0,01
Gavião	<i>Accipiter nisus</i>	4	0,06
Milhafre-preto	<i>Milvus migrans</i>	46	0,67
Milhafre-real	<i>Milvus milvus</i>	1	0,01
Águia-d'asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>	98	1,43
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>	5	0,07
Bufo-pequeno	<i>Asio otus</i>	1	0,01
Poupa	<i>Upupa epops</i>	24	0,35
Guarda-rios	<i>Alcedo atthis</i>	7	0,10
Pica-pau-malhado	<i>Dendrocopus major</i>	6	0,09
Peto-real	<i>Picus sharpei</i>	12	0,18
Peneireiro-vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	60	0,88
Esmerilhão	<i>Falco columbarius</i>	2	0,03
Falcão-peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	1	0,01
Periquito-de-colar	<i>Psittacula krameri</i>	2	0,03
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	51	0,74
Charneco	<i>Cyanopica cooki</i>	408	5,95
Pega-rabuda	<i>Pica pica</i>	139	2,03
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	40	0,58
Gralha-de-bico-vermelho	<i>Phyrhocorax phyrhocorax</i>	18	0,26
Gralha-de-nuca-cinzenta	<i>Coloeus monedula</i>	2	0,03
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>	625	9,12
Corvo	<i>Corvus corax</i>	28	0,41
Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	3082	44,95
Estorninho-malhado	<i>Sturnus vulgaris</i>	156	2,28
<b>Total</b>		<b>17371</b>	<b>253,37</b>

### 4.3 Tendências populacionais

Comparando com o inverno anterior, podemos ver que cinco espécies apresentam reduções populacionais iguais ou superiores a 10% (Tabela 4). Estas são o tartaranhão-cinzento (*Circus cyaneus*), o corvo (*Corvus corax*), a tarambola-dourada, o peneireiro-vulgar e o pombo-torcaz (*Columba palumbus*). Duas outras espécies apresentam reduções superiores a 5% e inferiores a 10%, e são elas o charneco e a gralha-preta. Por outro lado, apenas quatro espécies registaram um aumento superior a 5% relativamente ao inverno anterior. Foram elas o abibe, a águia-d'asa-redonda, o estorninho-preto e o picanço-real (*Lanius meridionalis*).

Relativamente às tendências populacionais de longo prazo (2005-2024), podemos constatar que há quatro espécies que se encontram em regressão nas zonas agrícolas e que apresentam um índice populacional inferior a 70% (Tabela 4). Duas destas espécies são residentes, o sisão (*Tetrax tetrax*) e o corvo, e as outras duas são invernantes ou maioritariamente invernantes, o tartaranhão-cinzento e o pombo-torcaz. O peneireiro-cinzento (*Elanus caeruleus*) parece estar em regressão populacional, registando uma marca muito próxima dos 74% da população de referência.

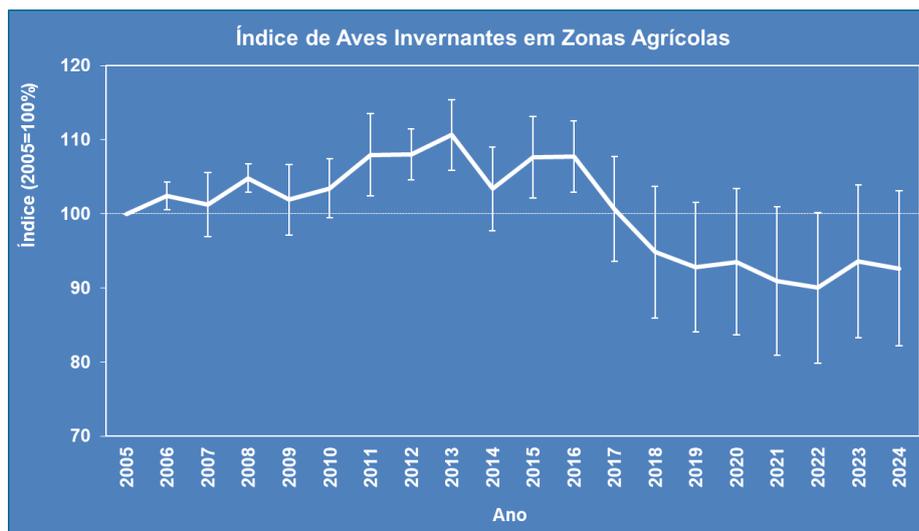
Por outro lado, há cinco espécies que apresentam tendências claramente positivas, com o índice populacional atual superior a 120% (Tabela 4). Três destas espécies são residentes, a rola-turca (*Streptopelia decaocto*), a pega-rabuda e o estorninho-preto, e duas são maioritariamente estivais, a cegonha-branca e a poupa (*Upupa epops*). De notar que algumas espécies que em 2023 apresentavam uma tendência populacional de longo termo superior a 120% apresentaram diminuições muito grandes no último inverno. São exemplos a tarambola-dourada e a gralha-preta.

As restantes espécies apresentam um índice populacional estável ou com tendências não definidas.

**Tabela 4.** Tendências populacionais por espécie e por período (2023-2024 e média anual 2005-2024), e Índice Populacional por espécie referente ao período 2005-2024 ( $n_0=100\%$ ). \* - Índice Populacional referente ao período 2010-2024. Fenologia: Res – residente, Inv – migrador invernante, Est – migrador estival. Habitat preferencial: Agr – agrícola, Flo – florestal, Urb – urbano.

Nome comum	Espécie Nome científico	2023-2024	Período 2005-2024		Fenologia/ /Habitat
		Tendência Populacional (%)	Tendência Média Anual (%)	Índice Populacional (%)	
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	+0,03	-0,61	84,30	Res/Agr
Pombo-torcaz	<i>Columba palumbus</i>	-10,00	+11,71	0,19	Inv/Agr+Flo
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	+4,60	+2,17	139,82	Res/Agr+Urb
Sisão	<i>Tetrax tetrax</i>	---	-5,29	5,05	Res/Agr
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	+0,41	+1,69	130,34	Est+Res/Agr
Carraceiro	<i>Ardea ibis</i>	-1,68	-0,36	85,62	Res/Agr
Tarambola-dourada	<i>Pluvialis apricaria</i>	-18,21	+2,09	98,24	Inv/Agr
Abibe	<i>Vanellus vanellus</i>	+12,76	+0,91	101,17	Inv/Agr
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>	-3,69	+1,99	117,09	Res/Agr
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>	+1,07	+0,15	74,09	Res/Agr
Milhafre-real	<i>Milvus milvus</i>	-0,80	+0,59	104,84	Inv/Agr
Tartaranhão-cinzento	<i>Circus cyaneus</i>	-45,07	-6,54	0,13	Inv/Agr
Águia-d'asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>	+6,49	+0,47	105,16	Res+Inv/Agr
Poupa	<i>Upupa epops</i>	+3,14	+2,10	137,96	Est/Agr
Peneireiro-vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	-10,26	-0,64	85,08	Res+Inv/Agr
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	+5,23	+0,56	107,36	Res/Agr
Charneco	<i>Cyanopica cooki</i>	-8,60	+0,72	107,01	Res/Agr+Flo
Pega-rabuda	<i>Pica pica</i>	-0,02	+2,22	143,88	Res/Agr
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>	-7,12	+1,02	115,12	Res/Agr
Corvo	<i>Corvus corax</i>	-29,24	-8,21	18,65	Res/Agr
Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	+5,38	+3,57*	153,54*	Res/Agr

Considerando o índice de abundância composto pelas 18 espécies mais ligadas aos meios agrícolas (IAIZA), verificamos que sofreu uma diminuição relativamente ao ano anterior (Figura 2), estando abaixo do valor de referência de 2005 pelo sétimo ano consecutivo. Isto parece indicar que se mantêm de um modo geral as condições ambientais desfavoráveis para a ocorrência espécies invernantes em sistemas agrícolas.



**Figura 2\_** Índice de Aves Invernantes em Zonas Agrícolas (IAIZA), por ano desde 2005 até 2024, composto pela média de 18 espécies que são exclusivas de zonas agrícolas (n=18 espécies, 2005=100%).

## 5. DISCUSSÃO

O número de observadores envolvidos nas CANAN no inverno a que corresponde a este relatório foi igual ao do inverno anterior, mas o número de percursos realizados foi superior (ver Leitão 2023). Foram realizados mais três percursos, o que correspondeu a mais 55 quilómetros de contagem. Apesar deste aumento, nas próximas edições das CANAN é muito importante aumentar o número de colaboradores e o número de percursos realizados. Em particular é importante retomar alguns dos percursos que foram abandonados nos invernos anteriores em regiões importantes para aves invernantes, como o Alentejo e a região Centro.

A abundância média de aves invernantes em zonas agrícolas registou uma redução comparativamente com o inverno anterior, e o Índice de Aves Invernantes em Zonas Agrícolas (IAIZA) continua abaixo do valor de referência de 2005. Este padrão poderá ter a ver com as condições ambientais nas zonas agrícolas de Portugal e Espanha, que na generalidade têm sido desfavoráveis para as aves nos invernos recentes. As condições ambientais nos meios rurais portugueses parecem estar a afetar tanto as espécies invernantes como as residentes, pois algumas destas últimas, apesar da sua abundância, apresentam reduções populacionais importantes nos anos mais recentes (ver Alonso 2022). As condições favoráveis para a hibernação de aves nos países mais a norte, devido às elevadas temperaturas e índices de pluviosidade registados, podem também limitar os contingentes de aves que se deslocam para sul. De um modo geral, os fatores de degradação dos meios agrícolas em Portugal e as condições climáticas mais favoráveis no norte da Europa parecem estar a contribuir para a manutenção do indicador IAIZA em níveis abaixo do valor de referência há vários anos consecutivos.

Por último, é importante salientar que o elevado número de espécies registado reforça a importância das zonas agrícolas portuguesas para a conservação das aves e da biodiversidade de toda a Europa.

## 6. AGRADECIMENTOS

Os nossos agradecimentos são devidos a todos os voluntários que efetuaram contagens neste inverno e nos 22 invernos anteriores. Um grande bem-haja para todos, pois sem eles as duas décadas do projeto CANAN não teriam sido possíveis.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, H (2022) Censo de Aves Comuns, 2004 - 2021. Em: Alonso H, Andrade J, Teodósio J, Lopes A (coord.) (2022) *O estado das aves em Portugal, 2022*. 2ª edição. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa. [https://spea.pt/wp-content/uploads/2022/11/Estado\\_das\\_Aves\\_2022\\_mar.pdf](https://spea.pt/wp-content/uploads/2022/11/Estado_das_Aves_2022_mar.pdf)
- 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.) 2023. *CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2022/2023*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa. [https://spea.pt/wp-content/uploads/2020/03/CANAN\\_20222023\\_relatorio.pdf](https://spea.pt/wp-content/uploads/2020/03/CANAN_20222023_relatorio.pdf)
- Leitão, D. & S. Peris 2003. Distribuição e abundância do Abibe *Vanellus vanellus* e da Tarambaldourada *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



**Águia-calçada** (*Hieraaetus pennatus*), uma espécie migradora estival que tem sido registada com maior frequência e abundância nas áreas agrícolas durante o inverno (Foto: DLeitão).