



Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2024

Lisboa, maio 2025

Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2024

Lisboa, maio 2025



© H. Alonso

O Censo de Aves Comuns (CAC) é um programa de monitorização de aves organizado pela SPEA e realizado por voluntários, e que está em curso desde 2004. Permite o cálculo de tendências populacionais e índices ambientais à escala nacional e europeia (EBCC, PECBMS).

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 ações. 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



Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2024

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, 2025

Direção Nacional: M^o Graça Lima, Paulo Travassos, Peter Penning, Alexandre Leitão, Martim Melo

Direção Executiva: Rui Borralho

Coordenação do projeto: Hany Alonso (Coord. nacional; Norte e Centro), Guillaume Rethoré (Sul), Cátia Gouveia (Madeira), Rúben Coelho (Açores)

Gestão e análise de dados: Hany Alonso

Agradecimentos: A coordenação do CAC e a SPEA agradecem especialmente a todos os voluntários que participam no censo, pela sua dedicação, tempo e contribuição inestimável para este projeto. Este agradecimento estende-se não só a todos os voluntários que participaram na época de campo de 2024, mas também a todos os que contribuíram para a recolha de dados de campo entre 2004 e 2024. Um agradecimento a todos os que asseguraram a coordenação e gestão deste projeto no passado: R. Martins, A. Leal, A. Meirinho, A.T. Marques, A. Pereira, A. Rosa, C. Santos, D. Leitão, G. Elias, H. Feith, J. Pina, J. Costa, N. Barros, P. Rodrigues, R. Ceia, R. Machado e R. Pedroso.

Citações: Alonso, H., Coelho, R., Gouveia, C., Rethoré, G., & Costa, J. 2025. Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2024. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

ÍNDICE

RESUMO/SUMMARY	5
1. NOTA INTRODUTÓRIA	7
2. METODOLOGIA	8
2.1 Amostragem e recolha de dados	8
2.2 Análise dos dados	8
2.2.1 Portugal continental	
2.2.2 Açores e Madeira	
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
3.1 Portugal Continental	10.
3.1.1 Esforço e cobertura	
3.1.2 Resultados gerais	
3.1.3 Tendências populacionais e considerações	
3.2 Madeira	25
3.2.1 Esforço e cobertura	
3.2.2 Resultados gerais	
3.2.3 Tendências populacionais e considerações	
3.3 Açores	29
3.3.1 Esforço e cobertura	
3.3.2 Resultados gerais	
3.3.3 Tendências populacionais e considerações	
3.4 Publicações	33
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS	35
A Lista de voluntários do projeto	
B Cobertura do censo	

RESUMO

O CAC é um programa de monitorização da avifauna, iniciado em 2004 e realizado por voluntários, que tem o propósito de dar a conhecer as tendências populacionais das aves comuns que nidificam no território nacional e de fornecer indicadores do estado ambiental dos nossos ecossistemas, à escala nacional e europeia. Este censo é baseado em pontos de escuta inseridos em quadrículas 10x10km, ao longo do território continental, Madeira e Açores, que são monitorizadas por voluntários todas as primaveras. Neste relatório, são apresentadas as tendências populacionais de 64 espécies comuns em Portugal continental para o período 2004-2024, assim como para os últimos 10 anos. Adicionalmente, este relatório também apresenta as tendências de longo e curto-termo de um leque mais alargado de espécies em Portugal continental (49 espécies adicionais). Para o arquipélago dos Açores e da Madeira, apresentamos as tendências populacionais de 17 espécies de aves comuns em cada um dos arquipélagos. Também apresentamos qual a evolução temporal dos indicadores ambientais para o período 2004-2024, através de índices multiespecíficos de aves comuns, agrícolas e florestais.

Em termos de participação, na época de campo de 2024 houve 36 quadrículas monitorizadas no continente, havendo um ligeiro aumento no número de quadrículas monitorizadas no continente. Ao nível das tendências populacionais, destaca-se o declínio de 43% das espécies dos meios agrícola (n=23) o que evidencia o impacto das mudanças que têm ocorrido nas últimas décadas nestes ecossistemas com impacto sobre a biodiversidade. Espécies de aves comuns como a andorinha-das-chaminés, o cartaxo e o picanço-real mostram declínios significativos nos últimos 21 anos. No grupo das aves florestais (n=20), as três espécies que apresentam maior declínio são a rola-brava, o picanço-barreteiro e o cuco. No conjunto das restantes espécies regularmente avaliadas (n=21), quatro apresentam uma tendência negativa, incluindo a felosa-poliglota e a galinha-de-água. Olhando para os resultados de curto-termo (últimos 10 anos) destacam-se o declínio de algumas espécies migradoras de longa distância como a andorinha-das-chaminés e o cuco, mas também o declínio de espécies residentes, incluindo o mocho-galego e o carraceiro. No sentido inverso, algumas espécies têm mostrado tendências positivas, nomeadamente os corvídeos (gralha-preta, pega, pega-azul) e espécies associadas a habitats florestais, como a carriça, a toutinegra-de-barrete, o peto-ibérico e a trepadeira. Entre as espécies que não têm sido avaliadas de forma regular, destacam-se o declínio da perdiz, da laverca e da águia-caçadeira e o incremento da felosinha-ibérica, do tordo-pinto e da estrelinha.

Nos Açores, houve 22 quadrículas monitorizadas por 31 voluntários e colaboradores da SRAAC, o que permitiu monitorizar todas as ilhas do arquipélago. Foram estimadas as tendências de 17 espécies, com destaque para o declínio moderado do milhafre e aumento moderado do pombo-torcaz-dos-Açores. A colaboração com a Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática foi muito importante e deve ser mantida essa colaboração para garantir a continuidade da recolha de dados que permita calcular tendências populacionais das espécies nos próximos anos. Na Madeira, o censo contou com a monitorização de 4 quadrículas e 70 pontos de escuta, tendo sido possível estimar as tendências populacionais de algumas espécies para o período 2004-2024.

O Censo de Aves Comuns é um dos programas de monitorização de biodiversidade com maior abrangência espacial e temporal em Portugal, e tem permitido a avaliação anual da evolução demográfica de muitas dezenas de espécies de aves comuns, providenciando também indicadores do estado do ambiente no território nacional. Para além disso, contribui com os seus dados para a avaliação do estado da avifauna à escala Europeia, através do PECBMS e para inúmeros projetos e estudos científicos. Nos próximos anos, é importante continuar a aumentar a cobertura espacial do censo no continente e na Madeira, para além de garantir financiamento que permita melhorar a angariação de voluntários, para além de produzir e disseminar de forma mais abrangente os resultados do censo.

SUMMARY

CAC is a bird-monitoring scheme, performed by volunteers since 2004, that was created with the purpose of monitor the trends of common breeding bird species in Portugal and to provide indicators of the environmental state of our ecosystems, on a national and European scale. This census is based on point counts inserted in a 10x10km grid on the mainland, Madeira and Azores archipelagos, which are monitored by volunteers twice every spring. This report presents the population trends for 64 common bird species in Portugal for the period 2004-2024 as well as for the last 10 years. Additionally, this report presents long- and short-term trends for a broader range of species in the mainland (49 additional species). For the Azores and Madeira archipelagos, we present population trends for 17 common bird species for each archipelago. We also present the temporal evolution of environmental indicators for the period 2004-2024, through multi-species indices for common, farmland and forest birds.

In terms of participation, in the 2024 field season there were 36 squares monitored on the mainland, with a slight increase in the number of squares monitored on the mainland. In terms of population trends, the decline of 43% of the farmland species (n=23) stands out, which highlights the impact of the changes that have occurred in recent decades in these ecosystems with an impact on biodiversity. Common bird species such as the barn swallow, the stonechat and the Iberian grey shrike show significant declines over the past 21 years. In the group of forest birds (n=20), the three species that show the largest decline are the turtle dove, the woodchat shrike and the cuckoo. Among the remaining species regularly evaluated (n=21), four show a negative trend, including the melodious warbler and the moorhen. Looking at the results in Portugal and the recent trends published for Spain and the European continent, we highlight the generalized decline of some long-distance migratory species such as the barn swallow, the woodchat shrike, the cuckoo and the turtle dove. Looking at the short-term results (last 10 years), we can highlight the decline of some long-distance migratory species such as the barn swallow and the cuckoo, but also the decline of resident species, including the little owl and the cattle egret. Conversely, some species have shown positive trends, namely corvids (carrion crow, magpie, azure-winged magpie) and species associated with forest habitats, such as the wren, the blackcap, the Iberian green woodpecker and the tree creeper. Among the species that have not been regularly assessed, we highlight the decline of the partridge, the skylark and the Montagu's harrier and the increase in the Iberian chiffchaff, the song thrush and the firecrest.

In the Azores, there were 22 squares monitored by 31 volunteers, which made it possible to monitor all the islands in the archipelago. We estimated the trends of 17 species, with the highlights including the moderate decline of the common buzzard and the moderate increase of the Azores wood pigeon. The collaboration with the Regional Secretariat for Environment and Climate Action was very important and this collaboration should be maintained to ensure the continuity of data collection that allows the estimation of population trends in the coming years. In Madeira, the census included the monitoring of 4 squares and 70 points counts, and it was possible to estimate population trends of some species for the period 2004-2024.

The Common Bird Survey is one of the biodiversity monitoring programs with the largest spatial and temporal coverage in Portugal, and has allowed the annual assessment of the demographic evolution of many dozens of common bird species, also providing indicators of the environmental status in the national territory. Furthermore, it contributes with data to the assessment of the state of birds on a European scale, through the PECBMS and to numerous scientific projects and studies. In the coming years, it is important to continue to increase the spatial coverage of the census on the mainland and in Madeira, in addition to ensuring funding that allows to improve the recruitment of volunteers, as well as the production and dissemination of results.

1. NOTA INTRODUTÓRIA

O Censo de Aves Comuns (CAC) é um programa de monitorização de aves comuns implementado no território nacional pela SPEA, com o objetivo de estimar as tendências populacionais das aves comuns reprodutoras e de usar essas tendências como indicadores do estado do ambiente. Este programa de monitorização, baseado numa rede alargada de voluntários, foi lançado em 2004 em Portugal continental e no arquipélago da Madeira, tendo-se iniciado no arquipélago dos Açores em 2007.

O Censo de Aves comuns teve início em 2004 e permite o cálculo de tendências populacionais e indicadores do estado ambiental dos nossos ecossistemas, a uma escala nacional e europeia.

Os principais objetivos do CAC são:

- 1) Recolher informação sobre as variações populacionais das aves comuns nidificantes em Portugal e calcular as suas tendências populacionais;
- 2) Calcular índices multiespecíficos associados aos principais tipos de habitat, nomeadamente o agrícola e florestal, e que possam ser utilizados como indicadores do estado ambiental dos ecossistemas;
- 3) Contribuir anualmente para o Esquema Pan-Europeu de Monitorização de Aves Comuns (PECBMS), com os dados das tendências populacionais no território nacional;
- 4) Promover a conservação das aves e dos seus habitats através do envolvimento direto de um grande número de colaboradores voluntários num projeto de monitorização da avifauna à escala nacional;
- 5) Contribuir com os dados recolhidos para estudos científicos que permitam melhorar o conhecimento da avifauna, das ameaças e das medidas que permitam reverter tendências negativas e melhorar o estatuto de conservação das espécies.

2. METODOLOGIA

O Censo de Aves Comuns funciona numa base de participação voluntária de colaboradores de campo e o seu método de amostragem foi fundamentado a partir do esquema de monitorização de aves comuns espanhol (SACRE), iniciado em 1996 pela Sociedade Espanhola de Ornitologia (SEO).

2.1 Amostragem e recolha de dados

A área de estudo do CAC é o território de Portugal (com exceção das ilhas Desertas e Selvagens, na Madeira) e a unidade de amostragem é, em geral, a quadrícula UTM de 10x10 km. Nos Açores e no Porto Santo - Madeira, dada a fragmentação do território, houve necessidade de realizar alguns ajustes na unidade de amostragem, e agrupar diversas quadrículas a fim de garantir uma área terrestre suficiente para uma correta aplicação da metodologia.

A monitorização da quadrícula envolve duas visitas anuais aos pontos de escuta para realização dos censos. No Continente e na Madeira a primeira visita decorre entre 1 e 30 de abril e a segunda de 1 a 31 de maio. Nos Açores a primeira visita é realizada entre 15 de abril e 15 de maio e a segunda visita de 16 de maio a 15 de junho. Em ambos os casos é respeitado um intervalo mínimo de 4 semanas entre as duas visitas. As visitas são em regra realizadas num único dia (o percurso entre pontos é feito de automóvel), pedindo-se aos observadores para realizarem os censos entre o amanhecer e as primeiras 4 horas da manhã (após o nascer do sol), coincidindo, desta forma, com o período de maior atividade das aves. São monitorizados cerca de 20 pontos de escuta por quadrícula, que devem estar distribuídos pela quadrícula de forma a garantirem a representatividade dos habitats existentes na mesma. Os pontos de escuta têm a duração de 5 minutos, durante os quais é registado o número de indivíduos detetados de cada espécie de ave (quer seja visual ou auditivamente), separando em duas bandas de distância (0-25 m e >25 m).

2.2 Análise de dados

Todos os dados recolhidos são introduzidos pelos observadores numa base de dados online (PortugalAves eBird <https://ebird.org/portugal/home>).

2.2.1 Portugal Continental

Após a verificação dos dados, o primeiro passo consistiu na determinação dos índices anuais para cada espécie e da respetiva tendência populacional. Posteriormente, os índices específicos foram combinados para produzir índices compostos por grupos de espécies (aves florestais ou agrícolas), que podem ser utilizados como indicadores gerais do estado de saúde desses biótopos.

Índices anuais por espécie

Com esta análise pretende-se obter um valor correspondente a um índice de abundância para cada espécie. Para isso, os dados são uniformizados em relação ao valor 1, que corresponde ao valor de abundância no primeiro ano de amostragem (2004), sendo depois feitas estimativas para cada ano seguinte de amostragem e cálculo dos respetivos intervalos de confiança.

Para cada espécie, em cada quadrícula, e em cada ano, é utilizado para a análise o valor mais alto de abundância das duas visitas à quadrícula. A preparação e análise de dados foi realizada utilizando a ferramenta de análise estatística TRIM (TRends and Indices for Monitoring data, Pannekoek & Van Strien 2001), usando a regressão log-linear para analisar as séries temporais dos dados de contagem e produzir índices específicos e erros padrão associados. Para estas análises usou-se o software R 4.3.2 e o pacote Rtrim (Pannekoek et al. 2018).

O declive da regressão é usado para determinar uma tendência multiplicativa que reflete as mudanças em termos de variação percentual média por ano nos índices. O valor da tendência multiplicativa e a incerteza associada determinam a classificação da tendência dada a cada espécie (Aumento acentuado - aumenta significativamente mais de 5% ao ano; Aumento moderado - aumento significativo, mas não superior a 5% ao ano; Estável - sem aumento ou declínio significativo, e as tendências mais prováveis são inferiores a 5% ao ano; Declínio moderado - declínio significativo, mas não significativamente superior a 5% ao ano; Declínio acentuado - declínio significativamente maior que 5% ao ano). Para todas as espécies foram calculadas as tendências para o período 2004-2024), assim como para os últimos 10 anos (2015-24).

Índices multiespecíficos

Os índices específicos foram depois combinados em indicadores multiespecíficos, de acordo com os principais tipos de habitat: agrícola, e florestal. As espécies a serem incluídas foram selecionadas e classificadas de acordo com Meirinho et al. (2013). Para a produção dos índices multiespecíficos foi utilizada a ferramenta MSI-tool (Soldaat et al. 2017) e os gráficos foram produzidos com o software R 4.3.2 ou com o Excel. Para os índices multiespecíficos foram calculadas as tendências de três grupos: aves comuns; aves de zonas agrícolas; aves de zonas florestais; para a totalidade do período de estudo (2004-24), mas também apenas para os últimos 10 anos (2015-24).

2.2.2 Açores e Madeira

Devido à elevada participação nos Açores, foi possível estimar as tendências populacionais utilizando como unidade de amostragem a quadrícula. No caso da Madeira, devido à participação mais baixa, os pontos de escuta foram utilizados como unidade de amostragem. Em ambos os casos, os dados foram revistos para deteção de outliers. Tal como para os dados do Continente, foi utilizada a técnica de regressão log-linear e o software R 4.3.2 e pacote Rtrim. A variável utilizada na análise foi o número máximo de indivíduos de entre as duas visitas, para cada espécie em cada ano e em cada quadrícula/ponto. Foram incluídos na análise os dados de quadrículas visitadas apenas uma vez, em determinado ano. No presente relatório, para as tendências dos Açores foram analisados os dados obtidos entre 2007-2024, enquanto que para a Madeira se utilizaram os dados recolhidos entre 2004-2024.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Portugal Continental

3.1.1 Esforço de amostragem e cobertura

Em 2024, o Censo de Aves Comuns foi realizado em 36 quadrículas de Portugal Continental (gráfico 1), havendo um incremento ligeiro no número de quadrículas visitadas relativamente aos anos anteriores (Alonso et al. 2022, 2023, 2024). Dos colaboradores que participaram no censo, 64% completou as duas voltas.

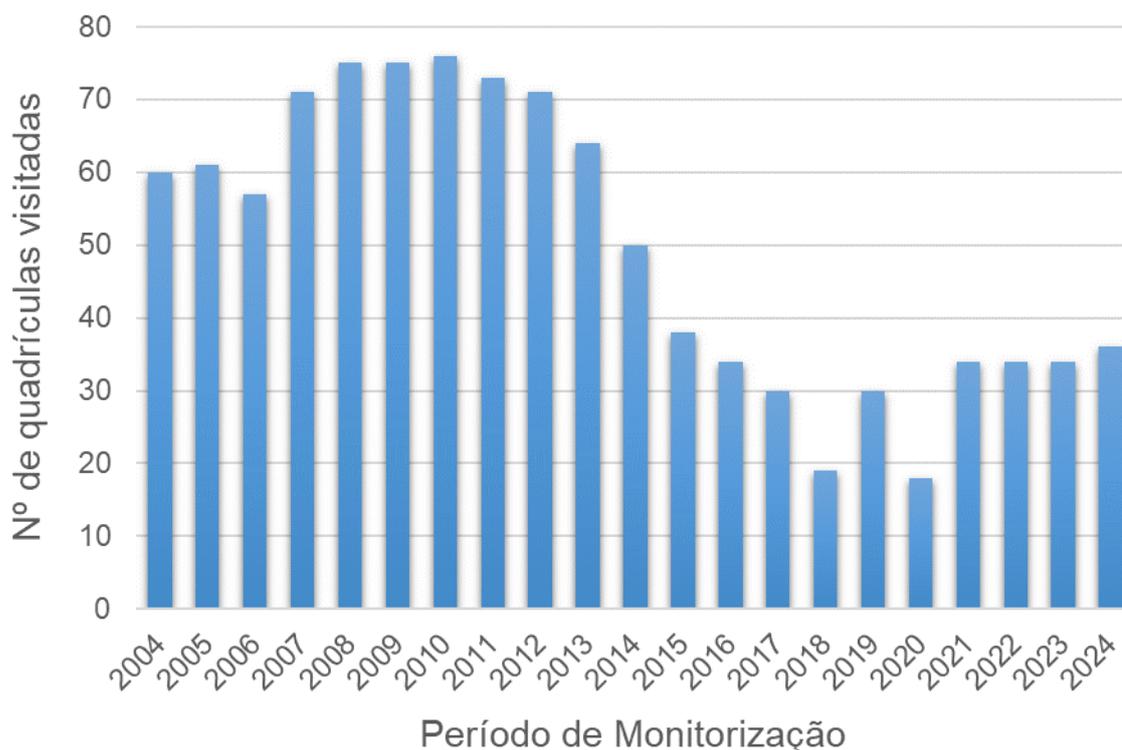


Gráfico 1 | Evolução do número de quadrículas CAC monitorizadas em Portugal Continental entre 2004 e 2024.

Entre 2004 e 2024, o número médio de quadrículas visitadas por ano no continente foi de 50. Os dados analisados provêm da monitorização de 172 quadrículas, das quais 5 foram amostradas na totalidade dos 21 anos em estudo, 35 foram monitorizadas em 10 ou mais anos e 88 quadrículas foram monitorizadas em 5 ou mais anos (figura 1).

Na primavera de 2024, mais de metade das quadrículas monitorizadas foram realizadas na região centro do país (tabela 1) e os distritos com maior cobertura foram Santarém (8), Lisboa (8) e Faro (5)

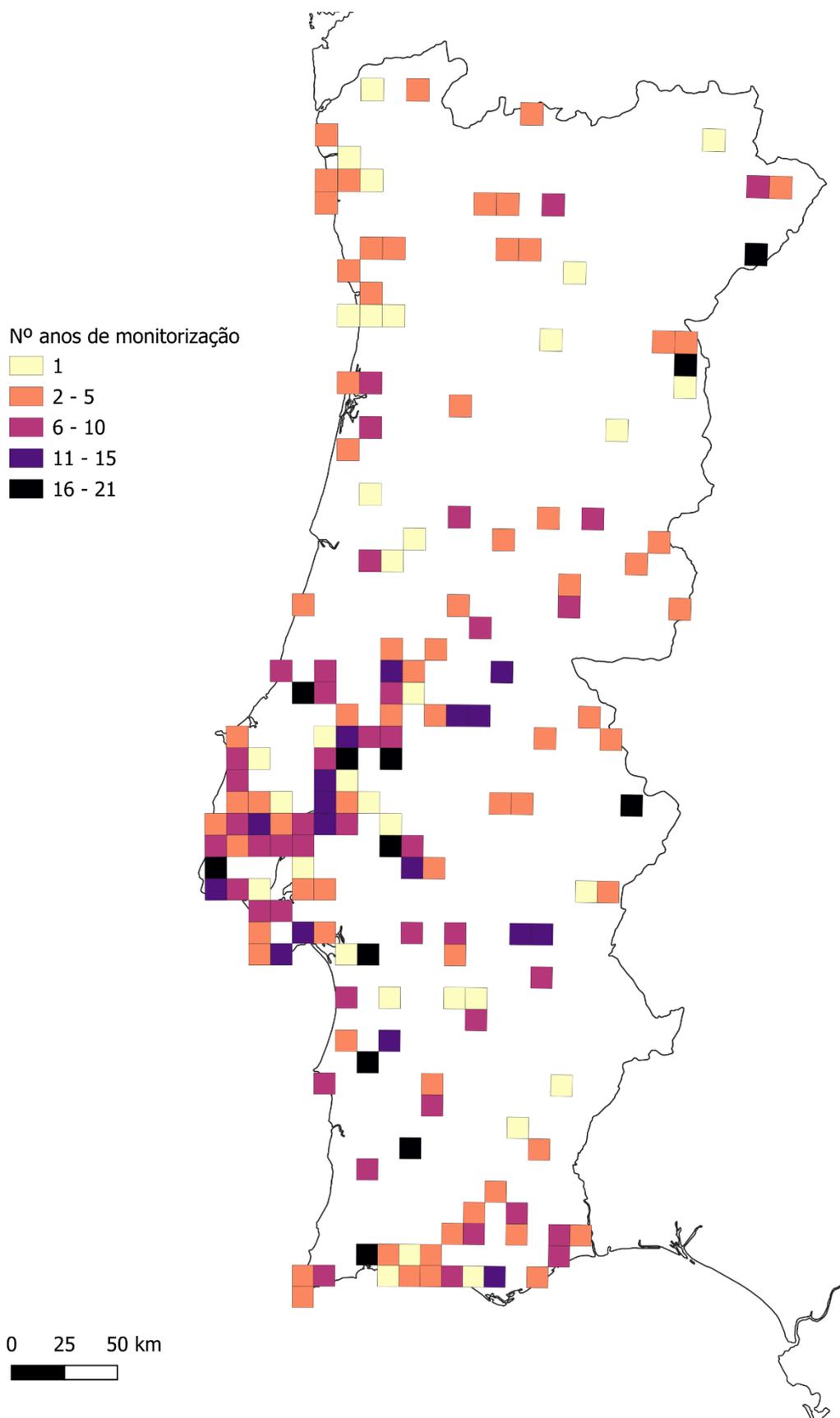


Figura 1 | Localização das quadrículas CAC monitorizadas em Portugal Continental entre 2004 e 2024. É apresentado o número de anos em que cada quadrícula foi amostrada.

Região	Quadrículas	Distritos
Norte	5	Aveiro, Braga, Bragança, Porto e Vila Real
Centro	21	Castelo Branco, Leiria, Lisboa e Santarém
Sul	10	Beja, Évora, Faro e Setúbal

Tabela 1 | Quadrículas e distritos monitorizados na época de 2024

3.1.2 Resultados gerais

Na época de 2024, foram registadas 159 espécies distintas no território continental durante as duas voltas do censo e 25052 aves.

3.1.2.1 Espécies mais representadas

O pardal foi a espécie registada em maiores números na primavera de 2024 em Portugal Continental (**tabela 2**), juntamente com o estorninho-preto e o pombo-das-rochas. Em termos de ocorrência, a espécie registada no maior número de pontos de escuta foi o melro-preto, seguida do pardal e da milheirinha. Comparativamente ao início da monitorização (2004-2011) é notória a quebra na abundância da andorinha-das-chaminés, comparativamente a outras espécies, mas o trigueirão e o cartaxo também desceram muitas posições neste ranking. As maiores subidas no ranking desta tabela de abundância foram do estorninho-preto, da rola-turca e da fuinha-dos-juncos, assim como da toutinegra-de-barrete e da toutinegra-dos-valados.

Rank	Espécie		Nr indivíduos	Ocorr. quad. %	Ocorr. ponto %	Rank 2004-11
1	Pardal	<i>Passer domesticus</i>	3034	100%	56%	1
2	Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	1040	100%	46%	9
3	Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>	1032	74%	19%	3
4	Milheirinha	<i>Serinus serinus</i>	1012	100%	50%	4
5	Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	989	92%	47%	12
6	Melro-preto	<i>Turdus merula</i>	961	100%	63%	5
7	Fuinha-dos-juncos	<i>Cisticola juncidis</i>	903	94%	49%	14
8	Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	767	91%	36%	7
9	Verdilhão	<i>Chloris chloris</i>	766	100%	48%	10
10	Toutinegra-dos-valados	<i>Curruca melanocephala</i>	757	97%	48%	17
11	Toutinegra-de-barrete	<i>Sylvia atricapilla</i>	623	89%	35%	22
12	Andorinha-dos-beirais	<i>Delichon urbicum</i>	605	83%	14%	6
13	Andorinha-das-chaminés	<i>Hirundo rustica</i>	580	100%	27%	2
14	Andorinhão-preto	<i>Apus apus</i>	566	69%	17%	11
15	Carriça	<i>Troglodytes troglodytes</i>	454	89%	31%	18

Tabela 2 | As quinze espécies mais abundantes detetadas em Portugal Continental durante o Censo de Aves Comuns na época de campo de 2024.

3.1.3 Tendências populacionais

3.1.3.1 Aves de meios agrícolas

No período 2004-2024, das 23 espécies associadas a habitats agrícolas, dez apresentam uma tendência de declínio moderado (43%), oito têm uma tendência estável e cinco têm uma tendência positiva (tabela 3). Analisando apenas os últimos 10 anos, a maioria das espécies apresenta uma tendência estável (9) ou incerta (8), quatro espécies uma evolução negativa e apenas duas tiveram uma evolução demográfica positiva, com destaque para o mocho-galego, o carraceiro e a andorinha-das-chaminés (figura 3) que são as espécies que apresentam maiores declínios nos últimos dez anos. Relativamente ao relatório anterior (Alonso et al. 2024), a maior diferença nas tendências de longo-termo é a classificação do cartaxo, que passou de estável para declínio moderado, assim como da cegonha, que passou de estável para em crescimento moderado. Já o trigueirão apresenta agora uma tendência estável.

Nome comum	Nome científico	LT	CT
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Carraceiro	<i>Bubulcus ibis</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Verdilhão	<i>Chloris chloris</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Fuinha-dos-juncos	<i>Cisticola juncidis</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Codorniz	<i>Coturnix coturnix</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Andorinha-dos-beirais	<i>Delichon urbica</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Escrevedeira	<i>Emberiza cirrus</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Peneireiro	<i>Falco tinnunculus</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Cotovia-de-poupa	<i>Galerida cristata</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Andorinha-das-chaminés	<i>Hirundo rustica</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Pintarroxo	<i>Linaria cannabina</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Abelharuco	<i>Merops apiaster</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Trigueirão	<i>Miliaria calandra</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Milhafre-preto	<i>Milvus migrans</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Pardal	<i>Passer domesticus</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Pega	<i>Pica pica</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Cartaxo	<i>Saxicola rubicola</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Milheirinha	<i>Serinus serinus</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Poupa	<i>Upupa epops</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado

Aumento Acentuado
Aumento Moderado
Estável
Declínio Moderado
Declínio Acentuado
Incerto

Tabela 3 | Tendências populacionais de espécies de aves comuns de zonas agrícolas, em Portugal Continental, para os períodos 2004-2024 (LT) e 2015-2024 (CT)

Outras espécies que apresentam tendência de declínio, são o peneireiro, o pintassilgo e o pardal (figura 3). Entre as espécies com tendência positiva, destacam-se o milhafre-preto, a cegonha (figura 5), o estorninho-preto e a pega, entre outras. De entre as espécies com tendências estáveis, destacam-se a poupa, o pintarroxo, o verdilhão e a andorinha-dos-beirais, entre outras (tabela 3).

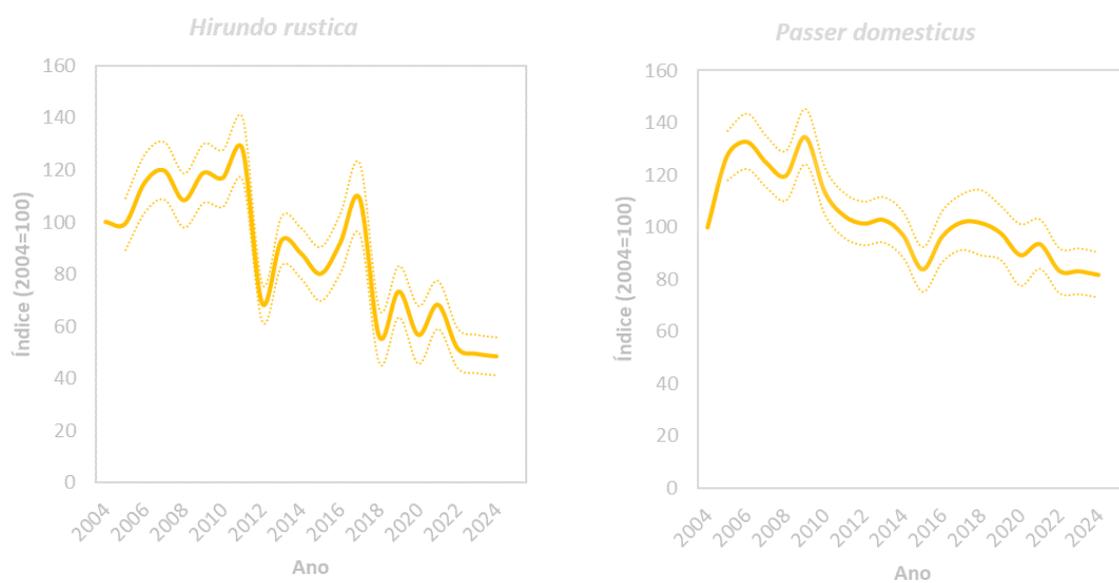


Figura 3 | Representação gráfica das tendências populacionais de duas espécies comuns de Zonas Agrícolas de Portugal Continental: a andorinha-das-chaminés e o pardal apresentam uma tendência negativa entre 2004 e 2024.



Figura 4 | O cartaxo *Saxicola rubicola* é uma das espécies de aves comuns dos nossos campos agrícolas mas apresenta um declínio moderado nos últimos 21 anos. **Fotografia:** Hany Alonso

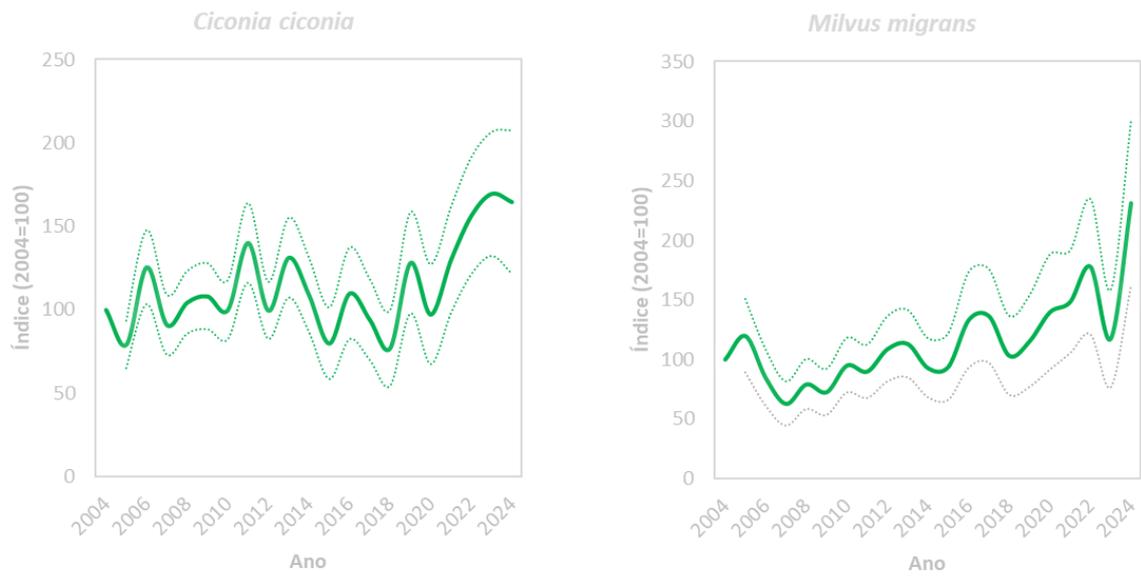


Figura 5 | Representação gráfica das tendências populacionais de duas espécies comuns de Zonas Agrícolas de Portugal Continental, entre 2004 e 2024: a cegonha e o milhafre-preto apresentam tendências positivas.



Figura 6 | A fuinha-dos-juncos *Cisticola juncidis* apresenta uma tendência populacional positiva no período 2004-2024.
Fotografia: Hany Alonso

3.1.3.2 Aves de meios florestais

No grupo de aves de meios florestais, das 20 espécies analisadas, nove apresentam tendência populacional positiva, seis têm uma tendência estável e cinco estão em declínio moderado (tabela 4). Dentro das espécies em declínio, destacam-se a rola-brava, o picanço-barreteiro e o cuco, que apresentam uma evolução demográfica negativa ao longo dos últimos 21 anos (figura 7, tabela 4).

Olhando apenas para os últimos 10 anos, o cuco é a única espécie que apresenta um declínio moderado (figura 8, tabela 4) e outras três espécies apresentam uma tendência positiva, enquanto as tendências de sete espécies foram classificadas como estáveis. No entanto, para uma parte significativa das espécies (9), as tendências populacionais foram classificadas como incertas, incluindo para a rola-brava e para o picanço-barreteiro.

Nome comum	Nome científico	LT	CT
Chapim-rabilongo	<i>Aegithalos caudatus</i>	Estável	Estável
Trepadeira	<i>Certhia brachydactyla</i>	Aumento Moderado	Aumento Moderado
Pombo-torcaz	<i>Columba palumbus</i>	Aumento Moderado	Aumento Moderado
Cuco	<i>Cuculus canorus</i>	Declínio Moderado	Declínio Moderado
Chapim-azul	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Aumento Moderado	Estável
Pica-pau-malhado	<i>Dendrocopos major</i>	Estável	Estável
Pisco-de-peito-ruivo	<i>Erithacus rubecula</i>	Aumento Moderado	Aumento Moderado
Tentilhão	<i>Fringilla coelebs</i>	Aumento Moderado	Estável
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	Estável	Estável
Picanço-barreteiro	<i>Lanius senator</i>	Declínio Moderado	Estável
Chapim-de-poupa	<i>Lophophanes cristatus</i>	Estável	Estável
Cotovia-dos-bosques	<i>Lullula arborea</i>	Declínio Moderado	Estável
Papa-figos	<i>Oriolus oriolus</i>	Estável	Estável
Chapim-real	<i>Parus major</i>	Declínio Moderado	Estável
Chapim-carvoeiro	<i>Periparus ater</i>	Estável	Estável
Peto-ibérico	<i>Picus sharpei</i>	Aumento Moderado	Estável
Trepadeira-azul	<i>Sitta europaea</i>	Aumento Moderado	Estável
Rola-brava	<i>Streptopelia turtur</i>	Declínio Moderado	Estável
Toutinegra-de-barrete	<i>Sylvia atricapilla</i>	Aumento Moderado	Estável
Cariça	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Aumento Moderado	Estável

Aumento Acentuado
Aumento Moderado
Estável
Declínio Moderado
Declínio Acentuado
Incerto

Tabela 4 | Tendências populacionais de espécies de aves comuns de zonas florestais, em Portugal Continental, para os períodos 2004-2024 (LT) e 2015-2024 (CT)

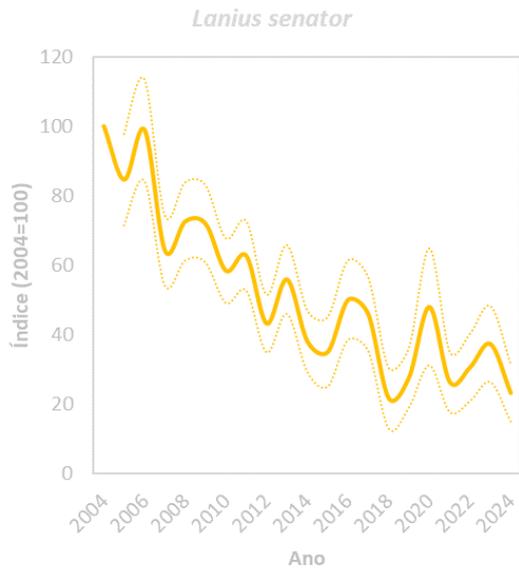


Figura 7 | Representação gráfica da tendência populacional de uma espécie comum de Zonas Florestais de Portugal Continental: o picanço-barreteiro, que apresenta uma tendência de declínio moderado, entre 2004 e 2024.

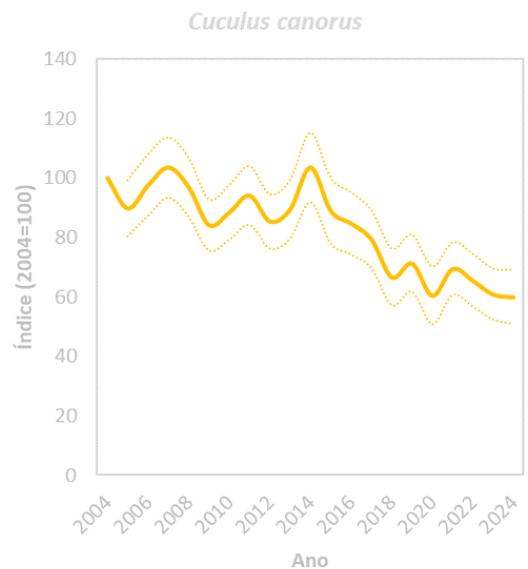


Figura 8 | Representação gráfica da tendência populacional do cuco *Cuculus canorus* entre 2004 e 2024. Esta espécie apresenta uma tendência de declínio moderado, tanto no longo-termo (2004-2024) como nos últimos dez anos (2015-2024). **Fotografia:** Hany Alonso

Duas outras espécies que apresentam uma tendência negativa no período 2004-2024, a cotovia-dos-bosques e o chapim-real, apresentam uma tendência estável nos últimos 10 anos.

Entre as espécies com tendência positiva, destaca-se o pombo-torcaz pois apresenta uma tendência de crescimento acentuado, incluindo nos últimos 10 anos (**figura 9**). Entre outras espécies com crescimento moderado no período 2004-2024, destacam-se as trepadeiras, o peto-ibérico, o chapim-azul e o pisco-de-peito-ruivo. Considerando apenas os últimos 10 anos, apenas o pisco-de-peito-ruivo e a trepadeira apresentam uma tendência de crescimento moderado. O chapim-de-poupa, o gaio (**figura 10**) e o pica-pau-malhado apresentam uma tendência estável no período 2004-2024.

Comparando com as classificações de tendências do ano transato (Alonso et al. 2024), apenas uma espécie apresenta alterações na classificação da tendência de longo-termo. A carriça apresenta agora uma tendência positiva, quando antes tinha uma tendência estável.

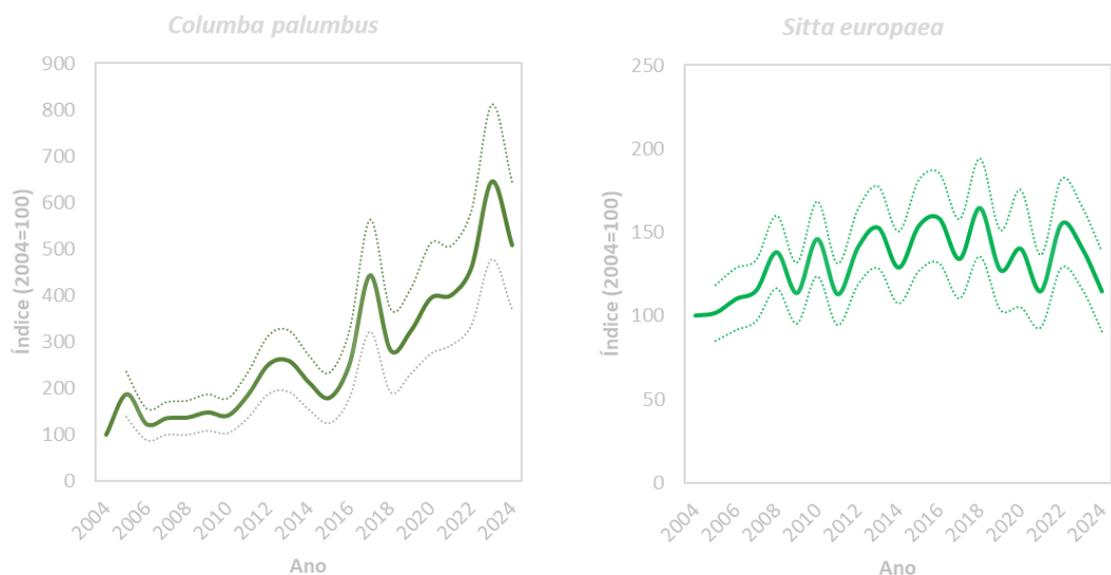


Figura 9 | Representação gráfica das tendências populacionais de duas espécies comuns de Zonas Florestais de Portugal Continental, entre 2004 e 2024: o pombo-torcaz apresenta um aumento acentuado e a trepadeira-azul um aumento moderado.

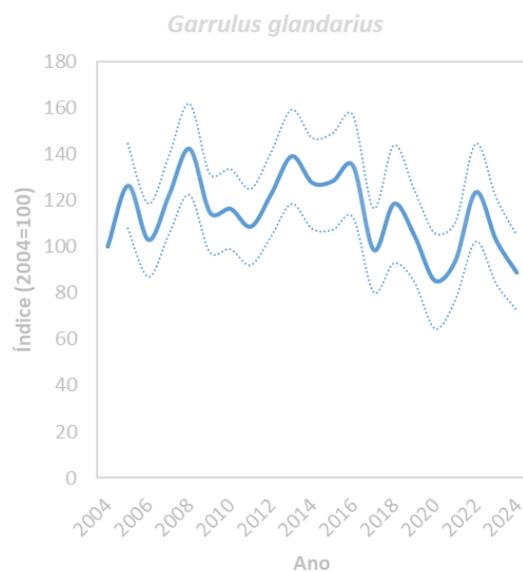


Figura 10 | O gaio *Garrulus glandarius* apresenta uma tendência estável no período 2004-2024. **Fotografia:** Hany Alonso

3.1.3.3 Aves de outros habitats

No grupo de aves associadas a outro tipo de habitats, oito apresentam tendência populacional estável, seis apresentam uma tendência populacional positiva, quatro espécies apresentam um declínio moderado, enquanto três têm uma tendência incerta (tabela 5). Nos últimos dez anos, a maioria das espécies apresenta tendências incertas (12), cinco espécies estão estáveis e outras três mostram uma tendência negativa, havendo apenas uma espécie com tendência positiva. A garça-branca-pequena, a galinha-de-água, o melro e a felosa-poliglota apresentam uma tendência negativa para o período 2004-2024 (figura 11, tabela 5), embora dessas espécies apenas a galinha-de-água apresente uma tendência negativa nos últimos 10 anos. Entre as espécies com tendência positiva para o período 2004-2024, destacam-se o charneco, a gralha-preta, o rabirruivo-preto e a alvéola-branca, entre outras (figura 12, tabela 5). No curto-termo, apenas uma espécie apresenta tendência positiva, a gralha-preta.

Nome comum	Nome científico	LT	CT
Pato-real	<i>Anas platyrhynchos</i>		
Andorinhão-preto	<i>Apus apus</i>		
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>		
Águia-de-asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>		
Andorinha-dáurica	<i>Cecropis daurica</i>		
Rouxinol-bravo	<i>Cettia cetti</i>		
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>		
Charneco	<i>Cyanopica cooki</i>		
Garça-branca-pequena	<i>Egretta garzetta</i>		
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>		
Galinha-de-água	<i>Gallinula chloropus</i>		
Águia-calçada	<i>Hieraaetus pennatus</i>		
Felosa-poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>		
Rouxinol	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
Alvéola-branca	<i>Motacilla alba</i>		
Alvéola-cinzenta	<i>Motacilla cinerea</i>		
Pardal-montês	<i>Passer montanus</i>		
Rabirruivo	<i>Phoenicurus ochruros</i>		
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>		
Toutinegra-dos-valados	<i>Curruca melanocephala</i>		
Melro-preto	<i>Turdus merula</i>		

Aumento Acentuado
Aumento Moderado
Estável
Declínio Moderado
Declínio Acentuado
Incerto

Tabela 5 | Tendências populacionais de espécies de aves comuns de outros habitats, em Portugal Continental, para os períodos 2004-2024 (LT) e 2015-2024 (CT)

Entre as espécies que apresentam uma tendência estável incluem-se a águia-de-asa-redonda, o rouxinol e o rouxinol-bravo, entre outras. Nos últimos 10 anos, destaque para a tendência estável destas três espécies, mas também da rola-turca (tabela 5).

Relativamente ao último relatório (Alonso et al. 2024), destacamos a alteração nas classificações de tendências de longo-termo da andorinha-dáurica (crescimento moderado para estável) e da gralha-preta (estável para crescimento moderado).

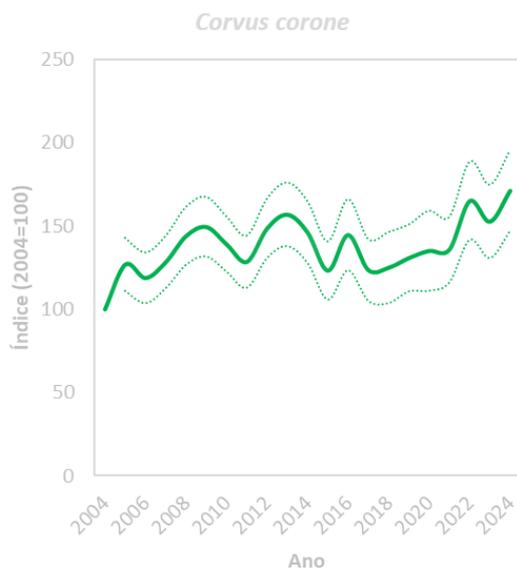


Figura 11 | Representação gráfica da tendência populacional da gralha-preta *Corvus corone* entre 2004 e 2024.
Fotografia: Hany Alonso

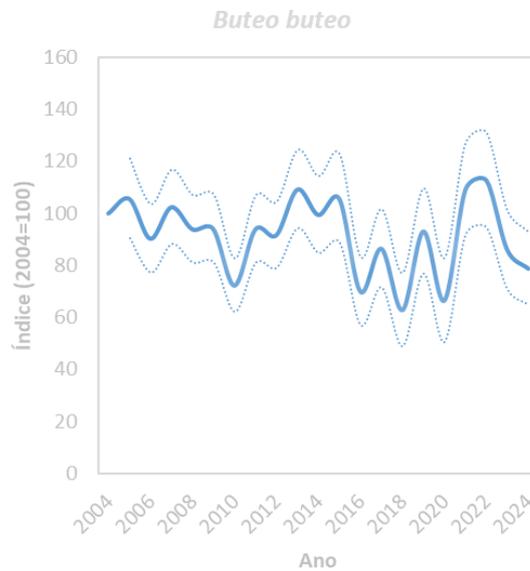
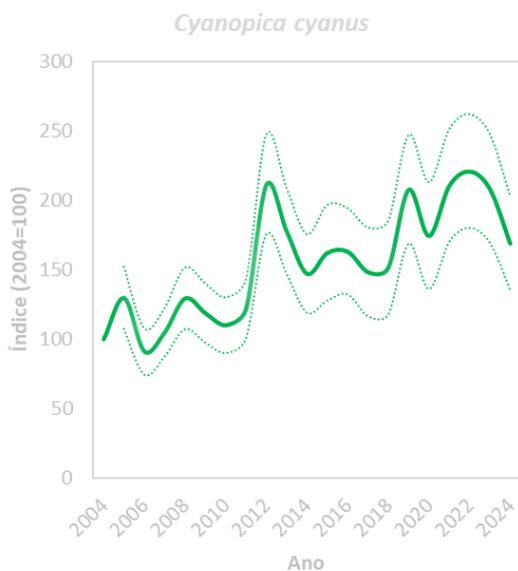


Figura 12 | Representação gráfica das tendências populacionais do charneco *Cyanopica cyanus* e da águia-de-asa-redonda *Buteo buteo* entre 2004 e 2024. O charneco apresenta um crescimento moderado e a águia apresenta uma tendência estável.

3.1.3.4 Índices multiespecíficos

Os índices multiespecíficos agregam um conjunto de espécies representativa de um habitat/biótopo, podendo ser utilizados como indicadores do estado desses ecossistemas. O índice de aves comuns (64 espécies; **figura 13**) apresenta-se estável para o período total do censo (2004-2024), assim como o índice de aves comuns de zonas agrícolas (23 espécies; **figura 14**), e o índice de aves comuns de zonas florestais (20 espécies, **figura 15**).

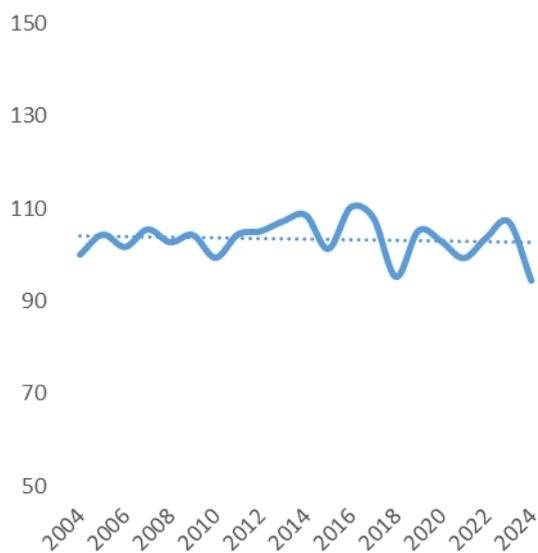


Figura 13 | Índice das Aves Comuns entre 2004 e 2024.

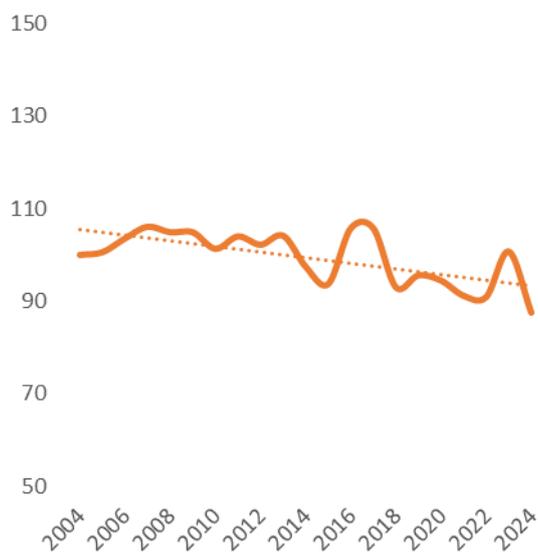


Figura 14 | Índice das Aves Comuns de Zonas Agrícolas entre 2004 e 2024.

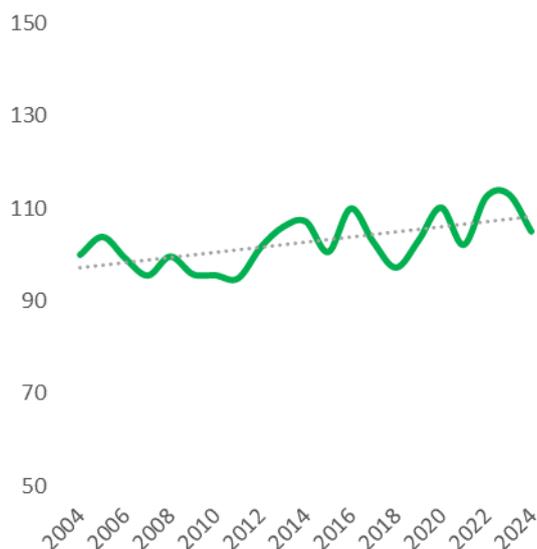


Figura 15 | Índice das Aves Comuns de Zonas Florestais entre 2004 e 2024.

3.1.3.5 Tendências de outras espécies

Neste relatório apresentamos as tendências de outras espécies que não são avaliadas regularmente pelo Censo de Aves Comuns (tabela 6). Foram analisadas apenas as tendências de espécies que tivessem registo num número mínimo de quadrículas. Ainda assim, para algumas espécies os dados podem ser insuficientes para detetar uma tendência populacional e no caso das espécies gregárias, com distribuições restritas ou cuja identificação/detetabilidade possa ser mais difícil, os resultados devem ser interpretados com cautela. A principal justificação para esta análise adicional é a falta de informação de tendências populacionais para muitas espécies.

Destacamos o declínio de algumas espécies ligadas a ambientes agrícolas, como são o caso da perdiz, da laverca e da águia-caçadeira. Esta última é uma espécie que tem sofrido decréscimos preocupantes e tem atualmente uma distribuição muito mais restrita da população nidificante (Equipa Atlas 2022). Recentemente, a partir dos resultados de um censo nacional da espécie, foi reportado um declínio acentuado da espécie (73-79%) nos últimos 20 anos.

No sentido inverso, espécies como a felosinha-ibérica, a estrelinha-real e o corvo-marinho apresentam tendências de aumento moderado, enquanto o tordo-pinto e o colhereiro apresentam tendências de crescimento acentuado. No caso do tordo-pinto e do corvo-marinho, espécies que têm sofrido alterações grandes na sua distribuição enquanto nidificantes, estes resultados são similares aos encontrados no mais recente atlas das aves nidificantes (Equipa Atlas 2022).

Nome científico	Nome comum	Tendência 2004-24
<i>Accipiter gentilis</i>	Açor	Verde
<i>Accipiter nisus</i>	Gavião	Verde
<i>Acridotheres cristatellus</i>	Mainá-de-crista	Cinza
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rouxinol-grande-dos-caniços	Amarelo
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rouxinol-pequeno-dos-caniços	Verde
<i>Actitis hypoleucos</i>	Maçarico-das-rochas	Cinza
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	Vermelho
<i>Alcedo atthis</i>	Guarda-rios	Cinza
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz-comum	Amarelo
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	Amarelo

<i>Apus pallidus</i>	Andorinhão-pálido	
<i>Ardea purpurea</i>	Garça-vermelha	
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calhandrinha	
<i>Charadrius dubius</i>	Borrelho-pequeno-de-coleira	
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Guincho	
<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	
<i>Circus aeruginosus</i>	Águia-sapeira	
<i>Circus pygargus</i>	Águia-caçadeira	
<i>Clamator glandarius</i>	Cuco-rabilongo	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bico-grossudo	
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	
<i>Corvus corax</i>	Corvo	
<i>Dryobates minor</i>	Pica-pau-galego	
<i>Emberiza cia</i>	Cia	
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	
<i>Fulica atra</i>	Galeirão	
<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-escura	
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicolo	
<i>Larus fuscus</i>	Gaivota-d'asa-escura	
<i>Larus michahellis</i>	Gaivota-de-patas-amarelas	
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calhandra-real	
<i>Motacilla flava</i>	Alvéola-amarela	
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	
<i>Passer hispaniolensis</i>	Pardal-espanhol	
<i>Petronia petronia</i>	Pardal-francês	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Felosa-de-papo-branco	
<i>Phylloscopus ibericus</i>	Felosinha-ibérica	
<i>Platalea leucorodia</i>	Colhereiro	
<i>Plegadis falcinellus</i>	Íbis-preta	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Andorinha-das-rochas	
<i>Regulus ignicapilla</i>	Estrelinha-real	
<i>Riparia riparia</i>	Andorinha-das-barreiras	
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	
<i>Sylvia cantillans</i>	Toutinegra-de-bigodes	
<i>Sylvia undata</i>	Toutinegra-do-mato	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno	
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-pinto	

Aumento Acentuado Aumento Moderado Estável Declínio Moderado Declínio Acentuado Incerto

Tabela 6 | Tendências populacionais de outras 49 espécies de aves, não avaliadas regularmente, no período 2004-2024.

3.2 Arquipélago da Madeira

3.2.1 Esforço de amostragem e cobertura

No arquipélago da Madeira, o Censo de Aves Comuns é realizado desde 2004. Em 2024, foram monitorizadas 4 quadrículas e 73 pontos de escuta na ilha da Madeira, englobando os concelhos de Machico, Santana, Santa Cruz, Funchal, São Vicente, Porto Moniz e Porto Santo. No período 2004-2024 foram amostradas, em média, 4 quadrículas e 81 pontos de escuta por ano, tendo sido monitorizadas a ilha da Madeira e do Porto Santo. O esforço de amostragem não tem sido homogéneo, temporal e espacialmente, e durante os últimos anos a participação no censo tem melhorado, embora a cobertura precise ainda de aumentar.

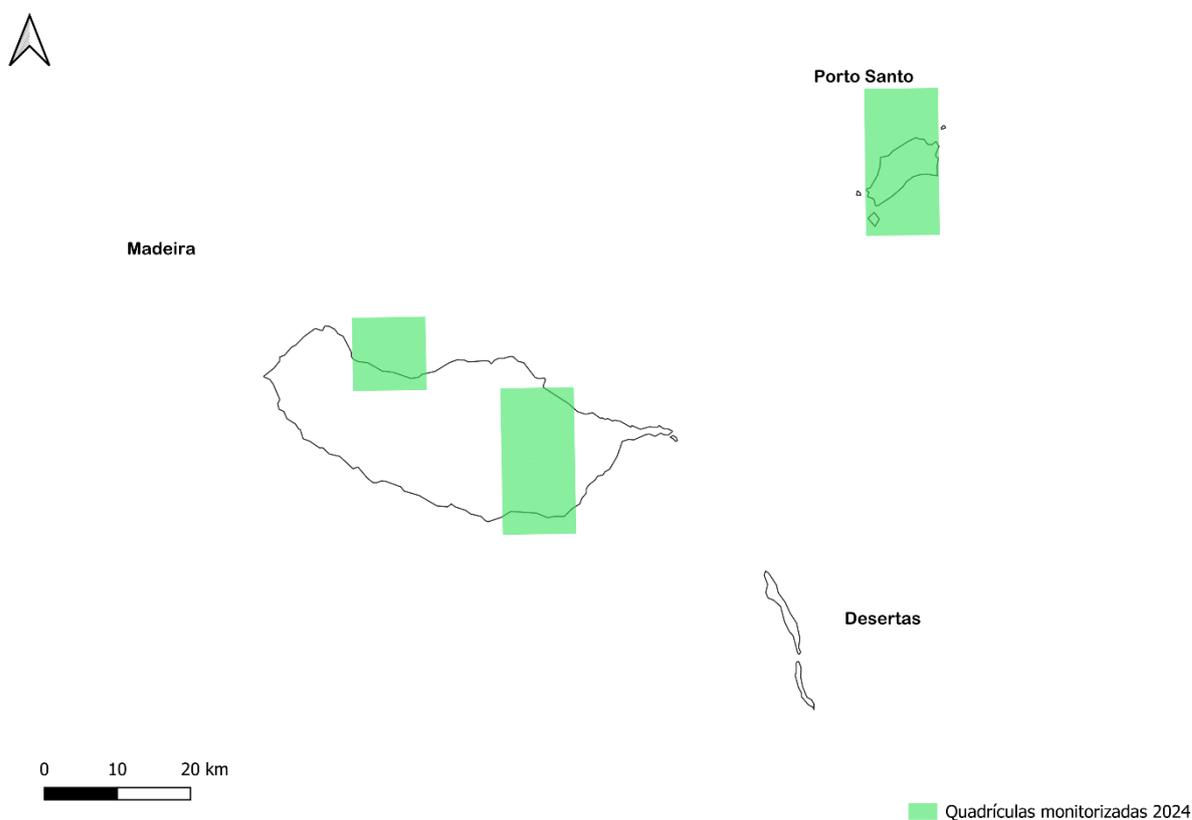


Figura 16 | Localização das quadrículas CAC monitorizadas no arquipélago da Madeira em 2024.

3.2.2. Resultados Gerais

Desde 2004, no decurso deste censo, já foram registadas 48 espécies diferentes, das quais 33 podem ser consideradas nidificantes regulares e 2 nidificantes ocasionais no arquipélago, além de 13 migradoras de passagem ou invernantes. Das espécies detetadas que nidificam regularmente, 3 são espécies endémicas da Macaronésia (o corre-caminhos, a andorinha-da-serra e o canário-da-terra) e 8 subespécies endémicas da Macaronésia. Registaram-se ainda 5 subespécies endémicas do arquipélago da Madeira e 3 espécies endémicas do arquipélago: o pombo-da-madeira, o tentilhão-da-madeira e o bis-bis.

Em 2024 foram registadas 25 espécies durante a monitorização do Censo de Aves Comuns, a maioria delas nidificantes no arquipélago (n=21). Nesta época foram monitorizadas 4 quadrículas, pelo que a amostragem pode não ser representativa de todo o arquipélago, destacando-se entre as espécies mais abundantes a toutinegra, o melro-preto e o canário-da-terra (tabela 7).

Rank	Espécie		Nr indivíduos	Rank 2004-11
1	Toutinegra	<i>Sylvia atricapilla</i>	140	3
2	Melro-preto	<i>Turdus merula</i>	124	1
3	Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus michahellis</i>	121	4
4	Canário-da-terra	<i>Serinus canaria</i>	104	2
5	Pardal-espanhol	<i>Passer hispaniolensis</i>	82	8
6	Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>	75	5
7	Tentilhão-da-madeira	<i>Fringilla maderensis</i>	53	6
8	Papinho	<i>Erithacus rubecula</i>	45	7
9	Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	40	30
10	Andorinha-da-serra	<i>Apus unicolor</i>	32	13

Tabela 7 | As dez espécies mais abundantes detetadas no arquipélago da Madeira durante o Censo de Aves Comuns na época de campo de 2024.

Rank	Espécie		Ocorrência %	Abundância	Rank 2004-11
1	Canário-da-terra	<i>Serinus canaria</i>	54%	3,54	2
2	Melro-preto	<i>Turdus merula</i>	82%	3,31	1
3	Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>	31%	2,19	5
4	Toutinegra	<i>Sylvia atricapilla</i>	54%	1,86	3
5	Tentilhão-da-madeira	<i>Fringilla maderensis</i>	33%	0,92	6
6	Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus michahellis</i>	22%	0,87	4
7	Papinho	<i>Erithacus rubecula</i>	36%	0,74	7
8	Bis-bis	<i>Regulus maderensis</i>	22%	0,45	11
9	Andorinha-da-serra	<i>Apus unicolor</i>	8%	0,38	13
10	Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	11%	0,38	30
11	Pardal-espanhol	<i>Passer hispaniolensis</i>	7%	0,37	8
12	Francelho	<i>Falco tinnunculus</i>	24%	0,35	15
13	Lavandeira	<i>Motacilla cinerea</i>	19%	0,32	9
14	Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	9%	0,28	11
15	Verdilhão	<i>Chloris chloris</i>	13%	0,25	18

Tabela 8 | Ocorrência (%), ocorrência por ponto de escuta) e abundância (nº de indivíduos por ponto de escuta) das 15 espécies mais abundantes nos últimos 5 anos do censo (2020-24; 228 pontos de escuta) e comparação com o ranking de 2004-11.



Figura 17 | O papinho *Erithacus rubecula* apresenta uma tendência estável na ilha da Madeira no período 2004-2024. **Fotografia:** Hany Alonso

3.2.3 Tendências populacionais

Neste relatório, estimaram-se as tendências populacionais de 17 espécies de aves comuns da Madeira, tendo sido registadas 6 espécies em declínio populacional, 5 espécies com tendência de estabilidade, 2 espécies com uma tendência positiva e, finalmente, 4 espécies de aves com uma tendência incerta (tabela 9). De entre as espécies que registaram uma tendência negativa, destacam-se o corre-caminho, a lavandeira e o bis-bis, sendo esta última uma espécie endémica do arquipélago da Madeira. É necessário olhar de forma crítica para os resultados desta análise, pois a participação no censo tem sido limitada e a cobertura espacial reduzida. Estes fatores podem ter alguma influência nos resultados do censo. Esperamos que nos próximos anos seja possível aumentar ligeiramente a participação e cobertura do censo, de forma a ter análises mais robustas. No sentido inverso, a rola-turca é a espécie que evidencia maior aumento ao longo das últimas duas décadas.

Andorinha-da-serra	<i>Apus unicolor</i>	
Corre-caminho	<i>Anthus berthelotti</i>	
Manta	<i>Buteo buteo</i>	
Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	
Verdilhão	<i>Chloris chloris</i>	
Codorniz	<i>Coturnix coturnix</i>	
Papinho	<i>Erithacus rubecula</i>	
Francelho	<i>Falco tinnunculus</i>	
Tentilhão-da-Madeira	<i>Fringilla maderensis</i>	
Lavandeira	<i>Motacilla cinerea</i>	
Pardal-espanhol	<i>Passer hispaniolensis</i>	
Bis-bis	<i>Regulus maderensis</i>	
Canário-da-terra	<i>Serinus canaria</i>	
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	
Toutinegra	<i>Sylvia atricapilla</i>	
Melro	<i>Turdus merula</i>	
Poupa	<i>Upupa epops</i>	

Aumento Acentuado Aumento Moderado Estável Declínio Moderado Declínio Acentuado Incerto

Tabela 9 | Tendências populacionais de 17 espécies de aves comuns do arquipélago da Madeira para o período 2004-2024.

3.2.4. Considerações

Apesar de este ano ter sido possível estimar tendências populacionais de algumas espécies, é necessário continuar o esforço para melhorar a cobertura e participação no CAC, e esperamos que os dados recolhidos nas próximas épocas permitam fazer uma avaliação mais robusta das tendências populacionais das espécies de aves comuns da Madeira. Para além de avaliações mais robustas do estado destas espécies, um aumento da cobertura poderá elucidar-nos sobre as tendências populacionais de espécies menos comuns, como a perdiz, pardal-francês, pintarroxo, cigarrinho e algumas espécies endémicas, como o pombo-da-madeira. Será por isso muito importante continuar o esforço para angariar novos voluntários, apostando também na sua formação. A monitorização contínua das aves comuns do arquipélago poderá também permitir uma avaliação adequada do estado dos ecossistemas insulares ao longo do tempo.

3.3 Arquipélago dos Açores

3.3.1 Esforço de amostragem e cobertura

No arquipélago dos Açores, o Censo de Aves Comuns tem sido realizado desde 2007, perfazendo em 2024 um total de 18 anos. Neste período foram amostradas, em média, 11 quadrículas e 212 pontos de escuta por ano, tendo sido monitorizadas todas as ilhas do arquipélago. As ilhas com melhor cobertura temporal e espacial são a Terceira, a Graciosa, São Miguel, as Flores e o Corvo. Nas restantes ilhas, Faial, Pico e São Jorge, a cobertura é menor, mas nos últimos 4 anos tem sido possível monitorizar várias quadrículas nessas ilhas.

Em 2024, o censo foi realizado nas 9 ilhas do arquipélago, tendo sido monitorizadas um total de 22 quadrículas e realizados 816 pontos de escuta no conjunto das duas visitas.



Figura 18 | Localização das quadrículas CAC monitorizadas em 2024 no Arquipélago dos Açores.

3.3.2 Resultados Gerais

Em 2024, no arquipélago dos Açores, foram registadas 32 espécies distintas no Censo de Aves Comuns, sendo que a maioria destas espécies nidifica neste arquipélago. Dentro do leque de espécies registadas, salienta-se o registo de 4 espécies não nativas, mas com populações estabelecidas no arquipélago: pardal, pintassilgo, verdilhão e bico-de-lacre.

Rank	Espécie		Nr indivíduos	Média por quad./visita	Ocorrência % *	Rank 2007-11
1	Pombo-doméstico	<i>Columba livia</i>	5663	138	67%	5
2	Pardal	<i>Passer domesticus</i>	4270	104	64%	1
3	Melro	<i>Turdus merula</i>	3902	95	94%	4
4	Tentilhão-dos-Açores	<i>Fringilla moreletti</i>	3690	81	83%	2
5	Canário-da-terra	<i>Serinus canaria</i>	3440	74	76%	3
6	Estorninho-malhado	<i>Sturnus vulgaris</i>	3105	76	59%	7
7	Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus michahellis</i>	1949	48	59%	6
8	Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	1535	37	38%	-
9	Pombo-torcaz-dos-Açores	<i>Columba palumbus</i>	745	18	43%	12
10	Vinagreira	<i>Sylvia atricapilla</i>	501	12	41%	9

Tabela 10 | As dez espécies mais abundantes detetadas no arquipélago dos Açores durante o Censo de Aves Comuns na época de campo de 2024. * Ocorrência da espécie por nº de pontos de escuta monitorizados

Entre as mais abundantes, destacam-se o pombo-doméstico, o pardal e o melro. As espécies nidificantes com maior distribuição no arquipélago (i.e., que ocorreram num maior número de pontos de escuta) foram o melro, o tentilhão-dos-açores e o canário-da-terra. Comparativamente com 2007-11, as aves que mais subiram no ranking das mais abundantes foram a rola-turca, o pombo-doméstico e o pombo-torcaz.

3.3.3 Tendências populacionais

Neste relatório, estimaram-se as tendências populacionais de 17 espécies de aves comuns do arquipélago dos Açores para o período 2007-2024 (**tabela 11**). A salientar, as tendências negativas do milhafre e da vinagreira para o período 2007-2024. No caso do milhafre, esta tendência já foi registada em avaliações anteriores (Alonso et al. 2024) e contrasta com as densidades estimadas no arquipélago para a espécie que parecem ter sofrido algum incremento desde 2006 (Villarroya & Gouveia 2021; Mendonça et al. 2023). Tendo em conta o comportamento desta espécie, que pode contribuir para algumas variações temporais na sua detetabilidade, mas também a possibilidade de existirem diferenças significativas na abundância e tendências entre arquipélagos, deve continuar-se a monitorizar a abundância da espécie com um esforço padronizado e a sua tendência populacional deve ser reavaliada, tendo em consideração a ilha/grupo, se possível. Entre as espécies com tendência populacional positiva para o período 2007-2024, destacam-se a rola-turca (crescimento acentuado), mas também o pombo-torcaz e o estorninho-malhado (crescimento moderado), tal como já era registado em relatórios anteriores deste programa de monitorização (Alonso et al. 2021, 2024). Outras três espécies: o bico-de-lacre, o pombo-doméstico e o melro, também apresentam uma tendência positiva.

Bico-de-lacre	<i>Estrilda astrild</i>	Green
Canário-da-terra	<i>Serinus canaria</i>	Blue
Codorniz-dos-Açores	<i>Coturnix coturnix</i>	Blue
Milhafre	<i>Buteo buteo</i>	Yellow
Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	Blue
Pombo-doméstico	<i>Columba livia</i>	Green
Pombo-torcaz-dos-Açores	<i>Columba palumbus</i>	Green
Estorninho-malhado	<i>Sturnus vulgaris</i>	Green
Ferfolha	<i>Regulus regulus</i>	Grey
Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus michahellis</i>	Blue
Lavandeira	<i>Motacilla cinerea</i>	Blue
Melro	<i>Turdus merula</i>	Green
Pardal	<i>Passer domesticus</i>	Blue
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	Green
Tentilhão-dos-Açores	<i>Fringilla moreletti</i>	Blue
Toutinegra-dos-Açores	<i>Sylvia atricapilla</i>	Yellow
Vinagreira	<i>Erithacus rubecula</i>	Blue

Aumento Acentuado Aumento Moderado Estável Declínio Moderado Declínio Acentuado Incerto

Tabela 11 | Tendências populacionais de 17 espécies de aves comuns do arquipélago dos Açores para o período 2007-2024.



Figura 19 | A rola-turca *Streptopelia decaocto* foi uma das espécies que mais aumentou no arquipélago dos Açores no período 2004-2024. **Fotografia:** Hany Alonso

3.3.4. Considerações

Em 2024 foi possível manter a cobertura do arquipélago, com um igual número de quadrículas monitorizadas relativamente a 2023, que pode considerar-se uma excelente cobertura espacial do arquipélago. A colaboração com a Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática tem sido determinante para este esforço de monitorização o que tem permitido uma avaliação mais regular e robusta das tendências populacionais das espécies nidificantes no arquipélago. Será importante manter esse esforço de amostragem, ano após ano, para garantir a monitorização eficiente destas espécies de aves comuns em todas as ilhas. Adicionalmente, a recolha de informação de quadrículas não monitorizadas anteriormente e a melhoria da cobertura das ilhas permitirá uma caracterização mais detalhada da distribuição e abundância da avifauna no arquipélago dos Açores

3.4 Publicações

No decurso dos anos de 2024 e 2025, foram efetuadas as seguintes publicações de carácter científico, com ligação ao Censo de Aves Comuns ou ao PECBMS:

Baptista, L., Domingos, T., Santos, J., & Proença, V. (2025). How Do Bird Population Trends Relate to Human Pressures Compared to Economic Growth?. *Sustainability*, 17(8), 3506.

Carboneras, C., Šilarová, E., Škorpilová, J., & Arroyo, B. (2024). Rapid population response to a hunting ban in a previously overharvested, threatened landbird. *Conservation Letters*, 17(6), e13057.

Rigal, S., & Knappe, J. (2024). Investigating the heterogeneity within Wild bird indices in Europe. *Biological Conservation*, 290, 110452.

McMahon, B. J., Doyle, S., Mougeot, F., & Arroyo, B. (2024). The decline of ground nesting birds in Europe: Do we need to manage predation in addition to habitat?

Grünwald, J., Auniņš, A., Brambilla, M., Escandell, V., Eskildsen, D. P., Chodkiewicz, T., ... & Reif, J. (2024). Ecological traits predict population trends of urban birds in Europe. *Ecological Indicators*, 160, 111926.

Border, J. A., Pearce-Higgins, J. W., Hewson, C. M., Howard, C., Stephens, P. A., Willis, S. G., ... & Baillie, S. R. (2025). Expanding protected area coverage for migratory birds could improve long-term population trends. *Nature Communications* 16: 1813.

Tendências populacionais e indicadores europeus (PECBMS)

<https://pecbms.info/trends-and-indicators/species-trends/>

<https://pecbms.info/trends-and-indicators/indicators/>

3.5 Considerações Finais

Na época de 2024, ao nível da participação, houve um ligeiro aumento relativamente a anos mais recentes. Recentemente, tem havido um aumento dos contactos de pessoas interessadas em participar no CAC, no entanto, nem todos os interessados têm a experiência suficiente. Além do esforço para desenvolver atividades formativas, é necessário um esforço de angariação mais dirigido a observadores experientes ou antigos colaboradores, que possuam já alguma experiência na identificação de aves. Já nesta primavera (de 2025), o número de interessados em participar no censo também tem sido significativo, incorporando também alguns observadores experientes, o que deixa antever uma boa participação em 2025. Nos Açores, o número de participantes tem sido bastante elevado, o que ilustra os resultados do esforço colaborativo com a Secretaria Regional e deverá garantir que no próximo relatório da Diretiva Aves, existam dados para avaliações do estado da avifauna. Na Madeira, a evolução da participação também tem sido positiva embora ainda seja evidente a necessidade de reforçar a participação no censo, procurando envolvendo mais cidadãos neste programa de monitorização.

No que diz respeito aos resultados do censo, continuam a ser preocupantes as tendências populacionais de diversas espécies no período 2004-2024, muitas delas associadas ao meio agrícola, como a andorinha-das-chaminés, o cartaxo e o picanço-real. Outras espécies, como a rola-brava, o cuco ou o picanço-barreteiro também estão numa situação que carece a nossa atenção, face ao declínio populacional que têm exibido ao longo de mais de duas décadas. Entre as 49 espécies sem avaliação regular, destacam-se o declínio da perdiz, da laverca e da águia-caçadeira e o incremento da felosinha-ibérica, do tordo-pinto e da estrelinha. Nos Açores, o destaque vai para o declínio moderado do milhafre e para o incremento do pombo-torcaz-dos-açores. Já na Madeira, algumas espécies endémicas, como o bis-bis e tentilhão-da-madeira evidenciam declínio nos últimos 21 anos, embora seja

necessário melhorar a cobertura e participação do censo para uma avaliação mais robusta destas e de outras espécies. O Censo de Aves Comuns não seria possível sem os nossos colaboradores voluntários e sem a colaboração da SRAAC, a quem devemos os nossos agradecimentos. É importante continuar e ampliar os esforços para melhorar a cobertura deste censo, que permite uma avaliação do estado das nossas espécies de aves e da biodiversidade.

3.8 Referências bibliográficas

Alonso, H., Coelho, R., Gouveia, C., Rethoré, G., & Teodósio, J. (2024). Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2022. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

Alonso, H., Coelho, R., Gouveia, C., Rethoré, G., & Teodósio, J. (2023). Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2022. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

Alonso, H., Coelho, R., Gouveia, C., Rethoré, G., & Teodósio, J. (2022). Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2022. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

Alonso, H., Coelho, R., Gouveia, C., Rethoré, G., & Teodósio, J. (2021). Relatório do Censo de Aves Comuns 2004-2020. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

Equipa Atlas (2022). III Atlas das Aves Nidificantes de Portugal (2016-2021). SPEA, ICNF, LabOr/UE, IFCN. Portugal.

Meirinho, A., Leal, A., Marques, A.T., Fagundes, A.I., Sampaio, H., Costa, J., & Leitão, D. (2013). O estado das aves comuns em Portugal 2011: Relatório do projeto Censo de Aves Comuns. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa (relatório não publicado).

Mendonça, A., de la Cruz, A., Gouveia C., Teixeira, E., (2023). Relatório do Censo de milhafres e mantas em 2023. Relatório de projeto. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Nordeste. Relatório não publicado.

Pannekoek, J., & Van Strien, A. J. (2001). Trim 3 Manual (TRends & Indices for Monitoring data), Statistics Netherlands.

Pannekoek J., Bogaart P., van der Loo M. (2018). Models and statistical methods in rtrim. Statistic Netherlands, Haga.

Soldaat, L. L., Pannekoek, J., Verweij, R. J., van Turnhout, C. A., & van Strien, A. J. (2017). A Monte Carlo method to account for sampling error in multi-species indicators. *Ecological Indicators*, 81: 340-347.

Villarroya A. & Gouveia C., (2021). Relatório do Censo de milhafres e mantas nos arquipélagos das Açores e da Madeira. Relatório de projeto. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Nordeste. Relatório não publicado.

ANEXOS

A – Voluntários do Censo de Aves Comuns que participaram nos últimos 5 anos (2020-24)

Continente: Afonso Rocha; Alexandre Hespanhol Leitão; Américo Guedes; António Espinha Monteiro; Ana Dias; Ana Rodrigues; António Cláudio Heitor; António Paixão; António Rosa ; Carlos Santos; Daniel Raposo; Deirdre D' Silva; Domingos Leitão; Elizabete Silva; Filipa Machado; Frank McClintock; Francisco Pires; Frederico Martins; Gonçalo Vieira; Guillaume Rethoré; Hany Alonso; Hélder Costa; Hugo Sampaio; Iván Gutiérrez; Joana Andrade; Joana Santana; João Gameiro; José Nascimento; José Paulo Monteiro; Júlio Reis; Luís Carreira; Luís Reino; Luís Santos; Luís Venâncio; Luís Vieira; Manuel Vasconcelos Abreu; Mário Lopes; Miguel Gaspar; Miguel Rodrigues; Paula Lopes; Paulo Alves; Paulo Belo; Paulo Martins; Rafael Clarke; Ricardo Belo; Ricardo Borges; Ricardo C. Martins; Ricardo Lima; Ricardo Tomé; Rui Cordeiro; Rui Lourenço; Rui Massano; Rui Rebelo; Susana Rosa; Teresa Catry; Tiago Caldeira; Vasco Filipe.

Açores: Alba Villarroya; André Vieira; Aniceto Cordeiro; Beatriz Cunha; Beatriz S. Rosa; Bruno Pereira; Carlos Bettencourt; Carlos Pereira; Carolina Teixeira; Catarina Brasil; Cátia Estácio; Cecília Melo; Clara Alberto; Diana Braga; Duarte Vieira; Eduardo Silveira; Filipa Alves; Filipa Pinto; Filipe Figueiredo; Francisco Ávila; Francisco Fernández; Hélder Fraga; Humberto AM Ferreira; Joana Lourenço; João Bettencourt; João Pereira; José Silva; Lavanda Williams; Lúcia Nogueira; Luís Aguiar; Luís Barcelos; Luís Cravinho; Maria Huamán; Miguel Abad; Náide Silva; Néilson Moura; Nuno Gonçalves; Olivier Coucelos; Patrícia Meirinho; Paulo Freitas; Pedro Silva; Raquel Brilha; Rita Câmara; Rúben Coelho; Rui Pimentel; Rui Teixeira; Sofia Goulart; Sónia Silva; Susana Ázera; Tânia Pipa; Vanessa Mendonça; Tiago M. Silva; Valter Medeiros.

Madeira: Ana Amaral; Cátia Freitas; Elisa Teixeira; Eva Nóbrega; Manuel Contreras; Sara Coelho Duque; Vânia Ornelas

B – Número de quadrículas e pontos amostrados e de espécies e indivíduos observados por ano, para a região de Portugal Continental, Madeira e Açores, no âmbito do projeto Censo de Aves Comuns

	Região	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nº quadrículas	Continente	60	61	57	71	74	74	76	73	70	61	48	35	31	30	19	30	18	34	34	34	36
	Madeira	10	11	6	5	6	5	6	9	2	1	5	2	2	2	1	1	-	2	2	5	4
	Açores	-	-	-	15	16	11	10	7	8	6	6	6	4	8	4	5	4	25	14	22	22
Nº pontos	Continente	1206	1218	1157	1431	1516	1505	1553	1453	1396	1286	928	688	647	581	350	623	365	683	693	684	720
	Madeira	198	205	116	92	112	98	117	179	40	20	99	41	41	40	19	19	-	40	40	94	73
	Açores	-	-	-	297	316	225	192	131	134	113	111	97	70	152	71	91	71	456	279	430	431
Nº espécies	Continente	168	156	157	170	169	174	175	192	181	181	164	157	149	152	142	156	139	164	160	156	159
	Madeira	36	32	30	26	36	36	35	36	20	18	30	23	20	22	15	14	-	18	18	26	25
	Açores	-	-	-	24	25	28	25	24	16	25	26	24	24	27	24	27	25	35	27	31	32
Nº médio espécies /quadrícula	Continente	46	46	48	47	47	50	50	51	50	49	50	48	52	56	52	53	50	50	50	50	50
	Madeira	16	16	15	14	16	16	16	16	18	18	18	18	17	16	15	14	-	15	14	15	15
	Açores	-	-	-	15	15	16	15	15	14	15	16	15	16	17	17	19	17	17	15	16	16
Nº médio indivíduos /visita	Continente	420	433	443	444	463	456	458	470	466	469	477	416	438	454	425	443	466	518	407	469	390
	Madeira	266	304	359	392	318	354	306	388	286	252	313	229	194	194	206	196	-	220	342	167	170
	Açores	-	-	-	504	555	564	483	586	535	521	537	544	705	751	901	904	1016	758	739	855	780