



# Relatório do 1.º censo nacional da população nidificante de coruja-das-torres (*Tyto alba*) – 2023

---

Inês Roque, Rui Lourenço, Ricardo Tomé, Alexandra Lopes, Hany Alonso, Ana Botelho, Alexandre Leitão, Carlos Santos, Daniel Raposo, Daniel Santos, Eduardo Realinho, Filipe Canário, Guillaume Rethoré, Hélder Cardoso, Hugo Lousa, João Falé, Jorge Safara, Mário Estevens, Nuno Campos, Paulo Alves, Paulo Travassos, Ricardo Correia, Rui Machado, Sandra Fernandes, Tiago Carvalho, Vasco Flores Cruz

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



O **LabOr – Laboratório de Ornitologia** é uma unidade de investigação enquadrada no MED – Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento da Universidade de Évora. A equipa do LabOr promove e realiza estudos técnico-científicos e atividades pedagógicas na área da Ornitologia e Biologia da Conservação. O MED é uma grande unidade de I&D multidisciplinar, focada na sustentabilidade de ecossistemas e sistemas alimentares no contexto mediterrânico, posicionado no centro das necessidades de investigação para cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e do Acordo Verde da União Europeia.



[www.med.uevora.pt](http://www.med.uevora.pt)

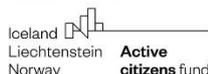
[www.corujadastorres.uevora.pt](http://www.corujadastorres.uevora.pt)



Este censo teve a colaboração dos projetos:

## Ciência Cidadã: envolver voluntários na monitorização das populações de aves

FINANCIAMENTO



OPERADORES DE FUNDO



PROMOTOR



PARCEIROS



## Ciência para todos: sustentabilidade e inclusão (SCIEVER)

Financiado no âmbito do programa HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01-01 (Ref. 101061524)



# Relatório do 1.º Censo Nacional da População Nidificante de Coruja-das-torres (*Tyto alba*) – 2023

GTAN Grupo de Trabalho sobre Aves Noturnas, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves

LabOr – Laboratório de Ornitologia, MED – Instituto Mediterrâneo para a Agricultura Ambiente e Desenvolvimento, Universidade de Évora

2024

**Coordenação do projeto:** Inês Roque, Rui Lourenço, Ricardo Tomé, Alexandra Lopes, Hany Alonso

**Coordenadores regionais:** Ana Botelho, Alexandre Leitão, Carlos Santos, Daniel Raposo, Daniel Santos, Eduardo Realinho, Filipe Canário, Guillaume Rethoré, Hélder Cardoso, Hugo Lousa, Inês Roque, João Falé, Jorge Safara, Mário Estevens, Nuno Campos, Paulo Alves, Paulo Travassos, Ricardo Correia, Ricardo Tomé, Rui Lourenço, Rui Machado, Sandra Fernandes, Tiago Carvalho, Vasco Flores Cruz

**Citação:** I. Roque, R. Lourenço, R. Tomé, A. Lopes, H. Alonso, A. Botelho, A. Leitão, C. Santos, D. Raposo, D. Santos, E. Realinho, F. Canário, G. Rethoré, H. Cardoso, H. Lousa, J. Falé, J. Safara, M. Estevens, N. Campos, P. Alves, P. Travassos, R. Correia, R. Machado, S. Fernandes, T. Carvalho, V. F. Cruz. 2024. Relatório do 1.º Censo nacional da população nidificante de coruja-das-torres (*Tyto alba*) – 2023. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves & LabOr-MED Universidade de Évora, Lisboa (relatório não publicado).



## INTRODUÇÃO

A coruja-das-torres é uma ave de rapina noturna que apresenta atualmente uma tendência populacional negativa na Península Ibérica (GTAN-SPEA 2023, Escandell & Escudero 2022) e na Europa (BirdLife International 2021, Eionet 2022), estando classificada como Quase Ameaçada na Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental e de Espanha (Almeida et al. 2022, López-Jiménez 2021). Caça preferencialmente em áreas abertas, tais como campos agrícolas, pastagens e florestas pouco densas, evitando florestas densas e grandes extensões de matos. Ocupa também áreas urbanas, nidificando frequentemente em estruturas construídas e sendo muito tolerante à presença humana.

O Primeiro Censo Nacional de Coruja-das-torres teve como objetivos melhorar as estimativas da distribuição e da abundância populacional da coruja-das-torres em Portugal, e contribuir para conhecer a sua tendência populacional a longo prazo. Este censo é uma iniciativa de ciência cidadã, aberta a toda a população, promovida pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e pelo Laboratório de Ornitologia da Universidade de Évora (LabOr-MED).

## METODOLOGIA

O censo incluiu duas abordagens metodológicas, adaptadas a diferentes níveis de especialização dos voluntários envolvidos: os colaboradores do Grupo de Trabalho em Aves Noturnas (GTAN) da SPEA e o público em geral.

O **censo sistemático** decorreu nos dias 3, 4, 5 e 10, 11 e 12 de março de 2023 e foi realizado por voluntários do GTAN, com experiência prévia em monitorização de aves noturnas. Consistiu na realização de pontos de escuta, com reprodução de gravações de coruja-das-torres. A localização dos pontos foi definida por coordenadores regionais, de forma a otimizar a cobertura da área e a probabilidade de deteção da espécie. Os pontos de escuta distanciavam entre si pelo menos 2 km, decorreram entre 30 minutos e 3 horas após o ocaso, e tiveram a duração de 23 minutos. Não houve repetição dos pontos. O **censo não sistemático** consistiu em duas metodologias: pontos de escuta

espontânea e inquéritos. Os pontos de escuta foram realizados nas mesmas datas do censo sistemático, divulgados como “fins de semana da coruja-das-torres”. Os voluntários pertenciam a escolas, a grupos organizados (como agrupamentos de escuteiros e associações) e à população em geral. A localização dos pontos foi definida pelos participantes. Os pontos decorreram após o ocaso, sem limite de tempo ou de repetições, embora com a duração indicativa de 10 minutos. Os inquéritos foram submetidos através de formulários online e consistiram na localização de ninhos, poisos ou avistamentos, estando disponíveis para preenchimento de janeiro a junho de 2023.

Para cálculo da **estimativa populacional** da coruja-das-torres no ano de 2023 foi utilizada a informação obtida pelos censos sistemático e não-sistemático, conjugada com as observações inseridas na plataforma PortugalAves/eBird neste ano. O número mínimo de casais foi estimado com base na sobreposição espacial das observações anteriormente mencionadas. O número máximo de casais foi estimado considerando o número de quadrículas 10x10 km (ETRS89) com presença de coruja-das-torres (n=399) e o intervalo de confiança de 95% (superior) da densidade de coruja-das-torres em Portugal, um valor de 12,14 casais/100 km<sup>2</sup> segundo Lourenço *et al.* (2015).

## RESULTADOS

Participaram no **censo sistemático** 24 coordenadores regionais e 268 voluntários, que efetuaram 1131 pontos de escuta em Portugal continental. O número de pontos de escuta por distrito variou entre seis (Vila Real) e 163 (Lisboa; tabela 1). Foram detetadas 340 presenças de coruja-das-torres, correspondendo a uma frequência de deteção de 30%. Por distrito, o número de pontos de escuta com presença de coruja-das-torres variou entre 2 (Vila Real) e 43 (Lisboa), e a frequência de deteção variou entre 13% (Castelo Branco) e 61% (Coimbra; figuras 1, 2).

No **censo não sistemático** foram submetidos 414 inquéritos e 150 pontos de escuta. No total, foram contabilizadas 405 presenças de coruja-das-torres, 344 nos inquéritos e 61 nos pontos de escuta (tabela 2). Estes resultados incluem a região autónoma da Madeira, onde foram submetidas cinco localizações de corujas-das-torres em inquéritos e quinze presenças em pontos de escuta (tabela 2). Nos inquéritos, o número de localizações de coruja-das-torres por distrito variou entre cinco (Bragança) e 48 (Santarém; figura 3). Nos distritos onde se realizaram pontos de escuta, o número de presenças variou entre 0 (Portalegre) e 20 (Santarém; fig. 4).

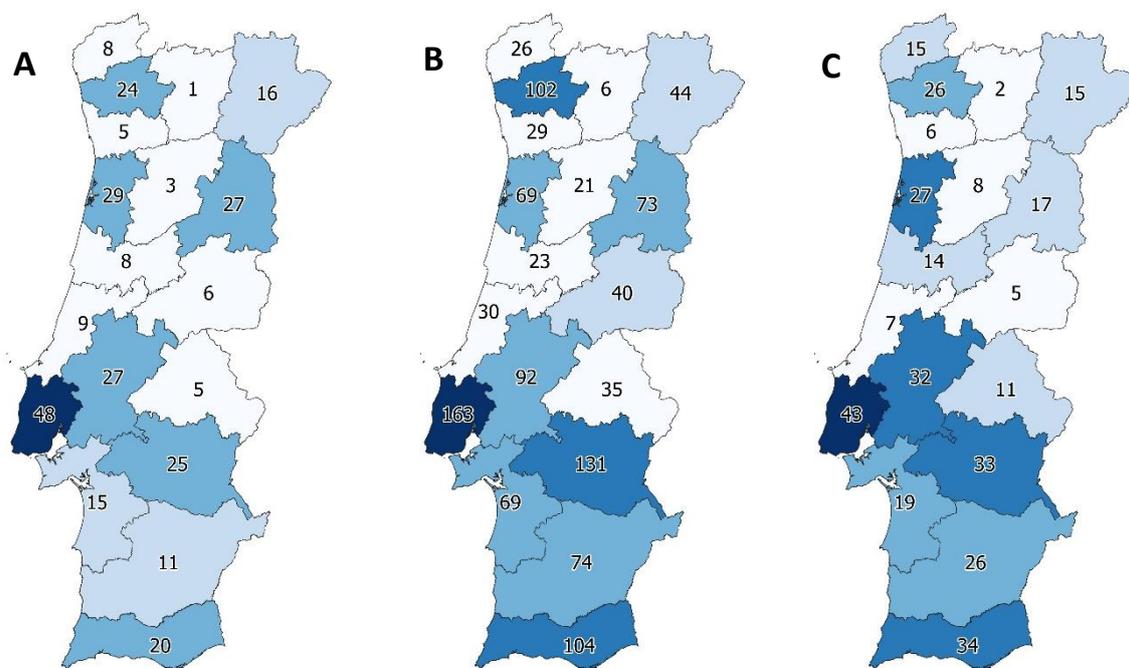
A conjugação da informação obtida nos censos sistemático e não sistemático, juntamente com a informação inserida no PortugalAves/eBird (604 registos) permitiu aferir a presença da coruja-das-torres em 399 quadrículas 10x10 km em Portugal continental e 11 no arquipélago da Madeira (figura 5).

A coruja-das-torres manteve em 2023 uma distribuição por todo o território de Portugal continental, em conformidade com a informação de anos anteriores (figura 6). Foi ainda detetada nas ilhas da Madeira e de Porto Santo, mas este censo não incluiu a ilha Deserta Grande, onde a espécie também estava presente no atlas regional das aves nidificantes (Equipa Atlas 2013, figura 7). A descontinuidade na distribuição em Portugal poderá dever-se a limitações na disponibilidade de informação, mas deverá igualmente refletir a aparente diminuição da população que a coruja-das-torres tem registado nos últimos anos: recentemente, no III Atlas das aves nidificantes de Portugal, a espécie foi detetada em menos 52% das quadrículas no continente e 57% no arquipélago da Madeira, relativamente ao atlas anterior (Equipa Atlas 2023).

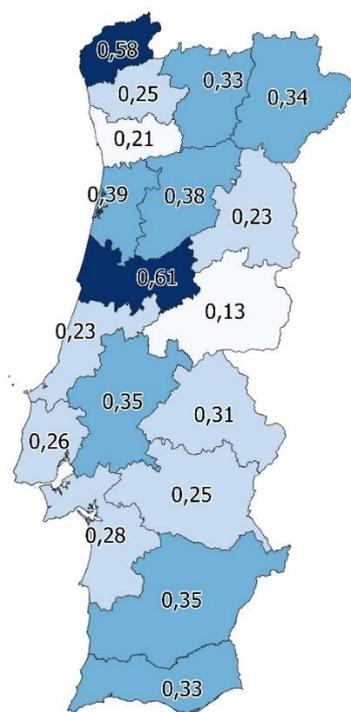
A **estimativa populacional** da coruja-das-torres em 2023 com base na combinação de dados do censo nacional e do PortugalAves/eBird corresponde a um intervalo entre 800 e 5000 casais reprodutores (Portugal continental e Madeira). O valor mínimo de casais reprodutores em Portugal continental foi estimado em 812, enquanto a estimativa máxima para o continente foi de 4844. Por forma a obter um intervalo mais conservador e a incluir a população reprodutora na Madeira os limites foram ajustados.

**Tabela 1.** Resultados do censo de coruja-das-torres utilizando a metodologia de pontos de escuta com reprodução de vocalizações.

Distrito	Coordenadores distritais	Nº de participantes	Nº de pontos de escuta	Nº de pontos de escuta com coruja-das-torres	Proporção de pontos com coruja-das-torres
Aveiro	Daniel Santos (Bioliving)	30	69	27	0,39
Beja	Hugo Lousa, Alexandre Leitão	11	74	26	0,35
Braga	Vasco Flores Cruz	24	102	26	0,25
Bragança	Carlos Santos (ICNF)	16	44	15	0,34
Castelo Branco	Ana Botelho, Tiago Carvalho	6	40	5	0,13
Coimbra	Rui Machado	8	23	14	0,61
Évora	Jorge Safara, Rui Lourenço	25	131	33	0,25
Faro	Guillaume Réthoré, Ricardo Correia	20	104	34	0,33
Guarda	Eduardo Realinho	27	73	17	0,23
Leiria	Hélder Cardoso	9	30	7	0,23
Lisboa	João Falé, Ricardo Tomé	48	163	43	0,26
Portalegre	Filipe Canário	5	35	11	0,31
Porto	GTAN	5	29	6	0,21
Santarém	Paulo Alves, Inês Roque	27	92	32	0,35
Setúbal	Mário Stevens, Daniel Raposo	15	69	19	0,28
Viana do Castelo	Sandra Fernandes	8	26	15	0,58
Vila Real	Paulo Travassos	1	6	2	0,33
Viseu	Nuno Campos	3	21	8	0,38
<b>TOTAL</b>		<b>268</b>	<b>1131</b>	<b>340</b>	<b>0,30</b>



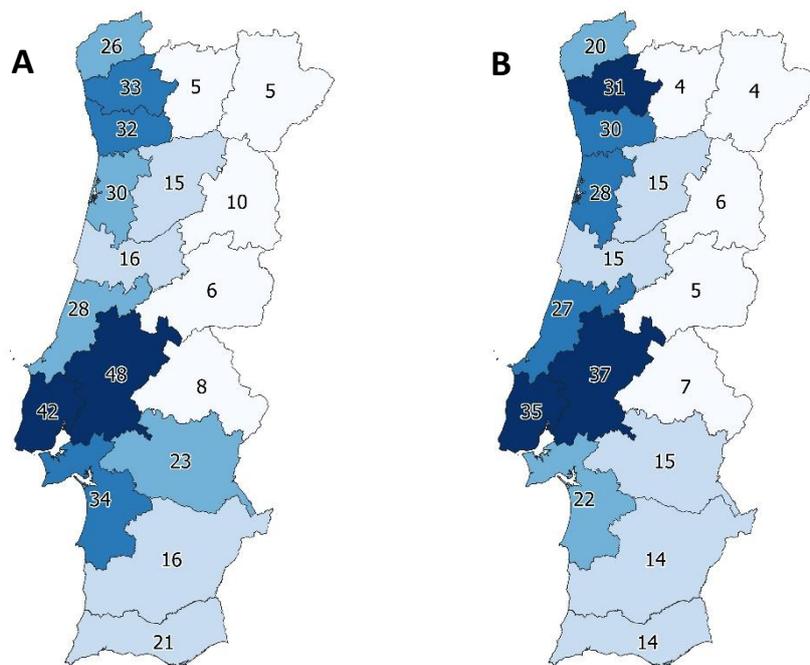
**Figura 1.** Número de participantes (A), número de pontos de escuta (B) e número de pontos com coruja-das-torres (C) por distrito no censo sistemático.



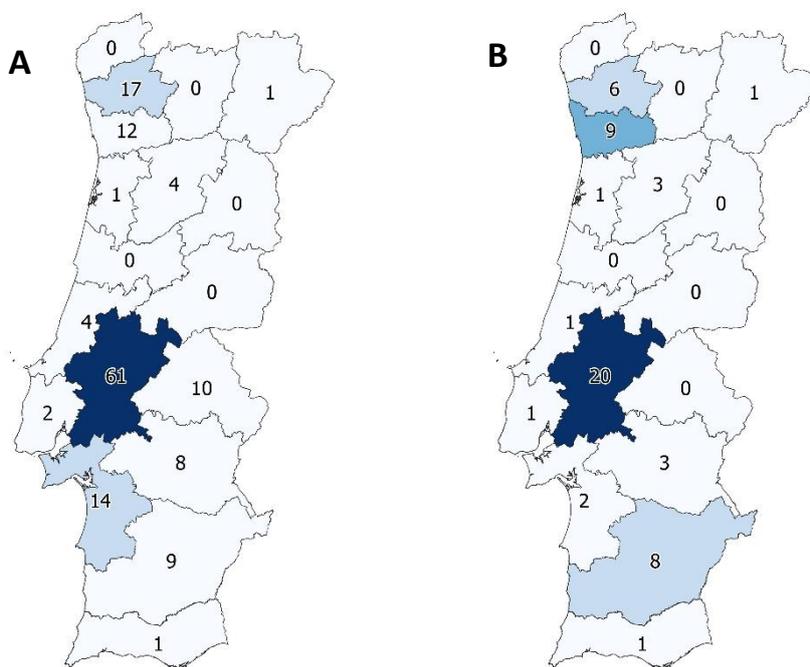
**Figura 2.** Proporção de pontos com coruja-das-torres por distrito no censo sistemático.

**Tabela 2.** Resultados do censo de coruja-das-torres utilizando a metodologia dos inquéritos e dos pontos de escuta do fim de semana da coruja-das-torres.

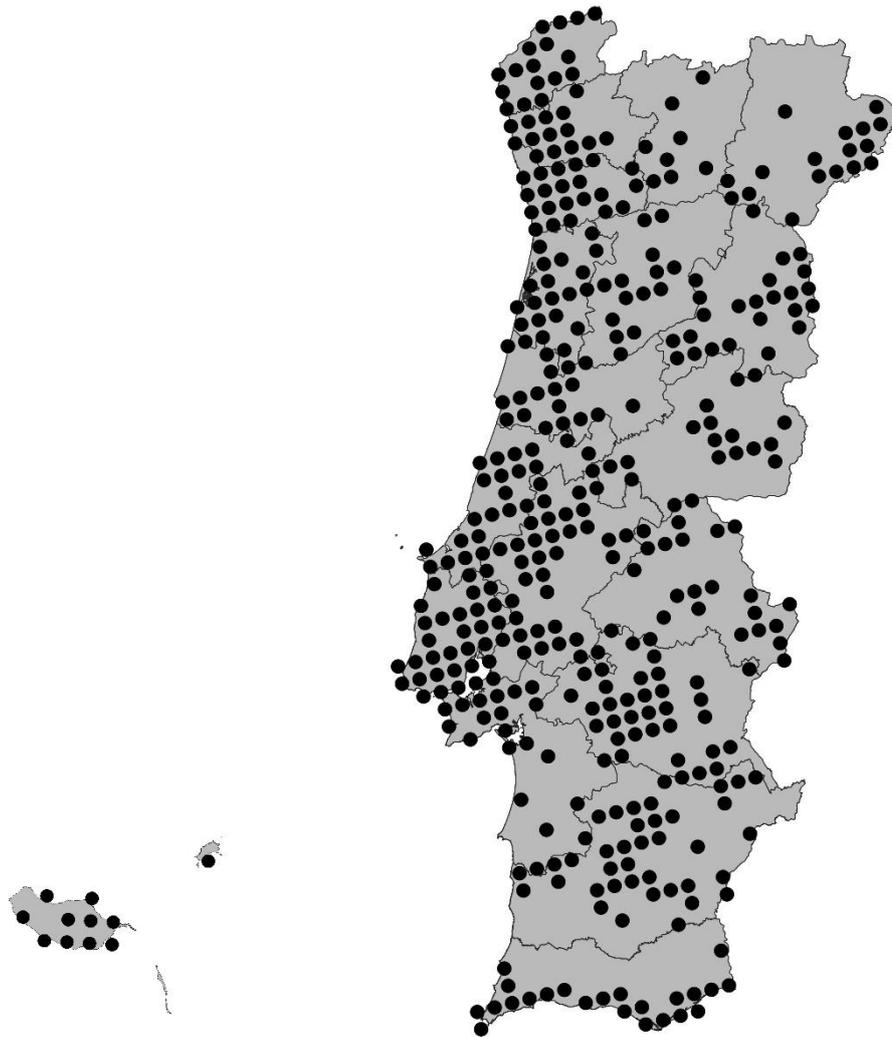
Distrito/Região autónoma	INQUÉRITO		FIM DE SEMANA DA CORUJA-DAS-TORRES	
	Nº de inquéritos	Nº de presenças coruja-das-torres nos inquéritos	Nº de pontos de escuta	Nº de presenças de coruja-das-torres nos pontos de escuta
Aveiro	30	28	1	1
Beja	16	14	9	8
Braga	33	31	17	6
Bragança	5	4	1	1
Castelo Branco	6	5	0	0
Coimbra	16	15	0	0
Évora	23	15	8	3
Faro	21	14	1	1
Guarda	10	6	0	0
Leiria	28	27	4	1
Lisboa	42	35	2	1
Madeira	16	15	6	5
Portalegre	8	7	10	0
Porto	32	30	12	9
Santarém	48	37	61	20
Setúbal	34	22	14	2
Viana do Castelo	26	20	0	0
Vila Real	5	4	0	0
Viseu	15	15	4	3
<b>TOTAL</b>	<b>414</b>	<b>344</b>	<b>150</b>	<b>61</b>



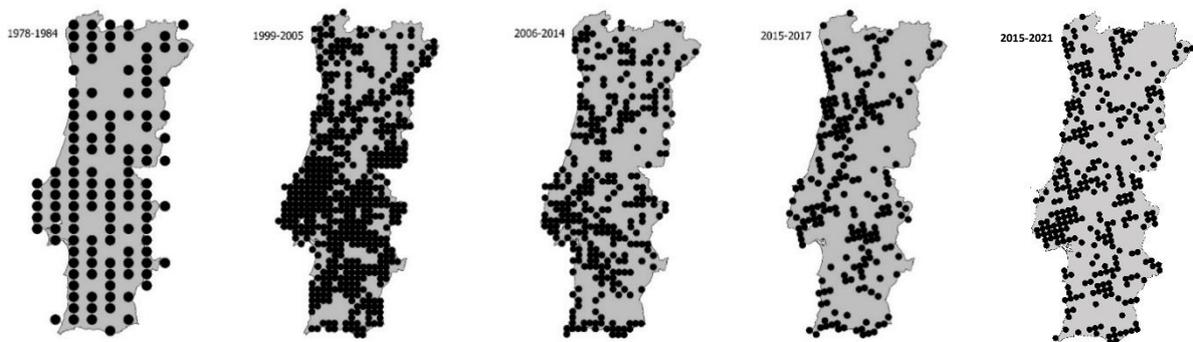
**Figura 3.** Número total de inquéritos (A) e número de inquéritos com presença de coruja-das-torres (B) por distrito no censo não sistemático em Portugal continental. Na região autónoma da Madeira, acrescentem 16 inquéritos recebidos, 15 dos quais com presença de coruja-das-torres.



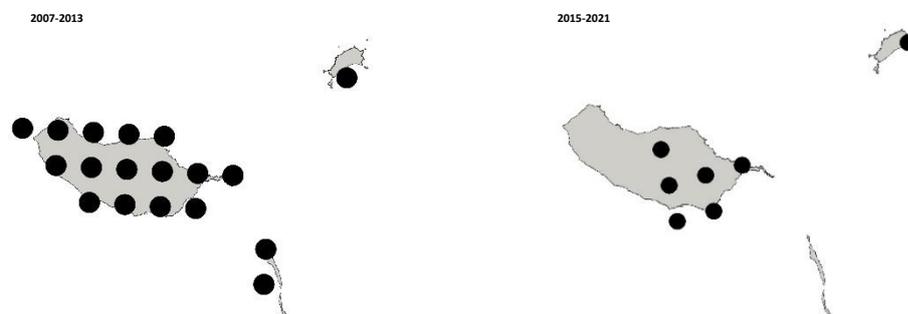
**Figura 4.** Número total de pontos de escuta passiva (A) e número de pontos de escuta passiva com presença de coruja-das-torres (B) por distrito no censo não sistemático em Portugal continental. Na região autónoma da Madeira, acrescentem seis pontos de escuta passiva, cinco dos quais com presença de coruja-das-torres.



**Figura 5.** Distribuição da coruja-das-torres em 2023 resultante da junção dos resultados das metodologias sistemática e não sistemática e da informação presente no PortugalAves/eBird.



**Figura 6.** Distribuição da coruja-das-torres em Portugal continental em cinco períodos: 1978-1984 (Rufino 1989), 1999-2005 (Equipa Atlas 2008), 2006-2014 e 2015-2017 (Lourenço et al. 2021), e 2015-2021 (Equipa Atlas 2023).



**Figura 7.** Distribuição da coruja-das-torres no arquipélago da Madeira nos períodos 2007-2013 (Equipa Atlas 2013; Lourenço et al. 2015) e 2015-2021 (Equipa Atlas 2023).

**Tabela 3.** Estimativa populacional da coruja-das-torres em Portugal (continente e arquipélago da Madeira) com base nos resultados do 1.º censo nacional de coruja-das-torres (2023) e estimativas anteriores.

<b>Data/período</b>	<b>Estimativa populacional (min-max casais)</b>	<b>Referência</b>
<b>1978 – 1984</b>	1000 – 10000	1.º Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (Rufino 1989)
<b>2004</b>	2000 – 6000	Birds in Europe 2 (BirdLife International 2004)
<b>2005 – 2014</b>	5700 – 8100	Lourenço et al. 2015
<b>2023</b>	800 – 5000	1.º Censo Nacional de Coruja-das-torres

## AGRADECIMENTOS

A todos os participantes pelo seu contributo fundamental. Por ordem alfabética, esperando sinceramente não termos esquecido ninguém. Agradecemos também a todos os participantes que escolheram não se identificar e, por isso, não figuram nas listas abaixo.

### Pontos com reprodução de vocalizações:

Adelino Silva; Afonso Cruz; Agostinho Oliveira; Alexandra Contreiras; Alexandra Fernandes; Alexandre Dolgner; Alexandre H Leitão; Alexandre Mota; Américo Guedes; Ana Abel; Ana Botelho; Ana Carla Cabrita; Ana Cordeiro; Ana D. Sampaio; Ana Marques; Ana Moreira; Ana Pinheira; Ana Rita Cabral; André Couto; André Matos; André Oliveira; André Santos ;Andreia Ribeiro; Andreia Silva; Ângela Ferreira; António Cruz; António Rodrigues; António Xeira; Bárbara Fráguas; Bárbara Pais; Beatriz Caiola de Moraes; Beatriz Mateus; Beto Pinheiro; Bruno Nogueira; Bruno Santos; Caio Baptista Guerreiro; Carla Isidoro; Carla Palricas; Carlos Figueiredo; Carlos Godinho; Carlos Miguel; Carlos Santos; Carlos Silva; Carolina Bloise; Catarina Casaca; Catarina Vargas; César Carvalho; Christine Weltzien; Cláudia Ferraz; Cláudia Matos; Cláudio Bicho; Cláudio Brochado; Daniel Ferreira; Daniel Lopes; Daniel Raposo; Daniel Santos; Daniela Mendes; Dárcio Sousa; David Pereira; David Santos; Dinis Nascimento; Diogo Amaro; Diogo Angélico; Diogo Cardoso; Diogo Rafael; Duarte; Edgar Gomes; Eduardo Batista; Eduardo Realinho; Élia Maricato; Eliana Soukiazes; Fernando Castelo; Fernando Faria Pereira; Fernando Ferreira; Filipa Bragança; Filipa Coelho; Filipa Cunha-Saraiva; Filipa Machado; Filipe Canário; Filipe Freitas; Filipe Moniz; Filipe Pinto; Filomena Barros; Francisco Jambas; Gilberto Pereira; Gonçalo Abreu; Gonçalo Azevedo; Guilherme Braga; Guilherme Nogueira; Guillaume Réthoré; Hany Alonso; Hélder Cardoso; Helena Sabino Marques; Hélio Batista; Hugo Lousa; Hugo Sampaio; Inês Almeida; Inês Amador; Inês Conceição; Inês Costa; Inês Ferreira; Inês Pimentel; Inês Roque; Isa Teixeira; Isabel Bairro-Alto; Iván Gutiérrez; Jaime Pires; Jaime Sousa; João Alves; João Damil; João E. Rabaça; João Esteves; João Fernandes; João Ferreira; João Gonçalves; João Mendes Moura; João Pedro Neves; João Pires; João Quadrado; João Rodrigues; João Roleira; João Salvador Falé; João Tiago Ribeiro; Joaquim Simão; Jorge Araújo da Silva; Jorge Costa; Jorge Safara; Joris Deblonde; José Barbosa; José Bernardes; José Carlos Moraes; José Casquinha; José Conde; José Jambas; José João Ferreira; José Santos; Juliana Menezes; Kau Cruz; Laura Ferreira; Leonel Rocha; Liliana Ferreira; Lourenço Mataloto; Luís Avelar; Luís Guilherme Sousa; Luís Leitão; Luís Lourenço; Luís Novo; Luís Resende; Luís Rodrigues; Luís Santos; Luís Silva; Magnus Robb; Manuel Ferreira; Manuel Vieira; Manuela Almeida; Manuela Marques; Marcial Felgueiras; Marco Correia; Marco Ferraz; Marco Ferreira; Margarida Baptista; Maria Conde; Maria João; Maria Lima Baptista Guerreiro; Maria Soares; Mariana Antunes; Mariana Moniz; Mariana Tomaz; Mário Estevens; Mário Santos; Marisa Candelária; Marisa Rodrigues; Marlene Marques; Marta Monteiro; Marta Oliveira; Mauro Hilário; Michaël Duijsens; Miguel Catita; Miguel Dias; Miguel Rodrigues; Milas Santos; Milene Batista; Miryam Palomo Sepúlveda; Natália Martins; Nelson Coito; Nelson Conceição; Nelson Tito; Nelson Domingos; Normando Ferreira; Nuno Campos; Nuno Guégués; Nuno Marques; Nuno Prata; Nuno Seabra Lopes; Nuno Vieira; Ortélia Rocha; Patrícia Nabo; Paula Banza; Paula Lopes; Paulo Alves; Paulo Cortez; Paulo Gil Cardoso; Paulo Martins; Paulo Nunes; Paulo Pereira; Paulo Rocha; Paulo Travassos; Pedro Correia; Pedro Eça; Pedro F. Pereira; Pedro Grilo; Pedro Moreira; Pedro Neves; Pedro Pablo Castro; Pedro Ribeiro; Pedro Salgueiro; Pedro Vaz; Porfíria Pereira; Renata Reynaud; Ricardo Borges; Ricardo Brandão; Ricardo Correia; Ricardo Dias; Ricardo Estevens; Ricardo Martins; Ricardo Melo; Ricardo Timóteo; Ricardo Tomé; Ricardo Vieira; Rita Trabulo; Rodrigo Carvalho; Rogério Cangarato; Rosa Xavier; Rosalina Pereira; Rui Antunes; Rui Cardoso; Rui Ferreira; Rui França; Rui Lourenço; Rui Machado; Rui Osório; Rui Pereira; Rui Pinheiro; Rui Santos; Samuel Patinha; Sandra Fernandes; São Rodrigues; Sara Aliácar; Sara Carvalho; Sara Gomes; Sérgio Esteves; Sérgio Flores; Simão Mateus; Simon Wates; Sónia Casemiro; Sónia Fragão; Soraia Guerra; Stephen Bakers; Susana Bilber; Susana Marques;

Teresa Pereira; Tiago Carvalho; Tiago Fragão; Tiago Lemos; Vanessa Oliveira; Vasco Flores Cruz; Vitor André Martins; Vitor Oliveira; Yvonne Bakers

### **Pontos de escuta espontânea:**

30POR1LINHA - Associação Sociocultural e Ambiental; 8.ª da Escola Secundária de Barcelos; Afonso Paulino; Alice Simões; Ana Vieira; Ana Constança; Ana Isabel Fagundes; Ana Margarida Reis; Ana Moringa; André Silva; António Löbber; Ariana Pereira; Artur Jorge Alves; Beatriz Gamito; Carla Eduardo; Carla Salgado; Carolina Prates; Catarina Chagas Pinto; Catarina Duarte; Cidália Almeida; Clara Alves; Cláudio Jesus; Constança Santos; David Gonçalves; David Marques; Dora Oliveira; Eduarda Rocha; Elda Pedras; Elisa Teixeira; Erika Almeida; Ernesto Woltering; Francisca Feliciano; Francisco Barreto; Jéssica Dias; João Branco; João Cordeiro; João Conceição; Joaquim Silva; Joaquim Lizardo; Joel Neves; José Silva; Laura Martins; Leonor Ramos; Leonor Silva; Letícia Mendanha; Lina Ramos; Lourenço Franco; Luana Batista; Luís Venâncio; Luísa Marona; Luísa Santos; Madalena Ferreira; Margarida Cunha; Maria Camelo; Maria Martins; Maria Ferreira; Maria Inês; Maria Mata; Maria Paula Brito; Maria Pereira; Marlene Arrolo; Matilde Penteado; Matilde Viegas; Matilde Torres; Miguel Sampaio; Maria Moradalizadeh; Norberto Esteves; Nuno Soares; Raquel Antunes; Ricardo Fernandes; Roberto Figueiredo; Rui Lourenço; Rui Martins; Rui R. Silva; Rute Baldaia; Rute Portugal; Sara Duque; Shirley van der Horst; Sílvia Caraça; Sofia Botas; Sofia Jorge; Tiago Batista; Tomás Costa; Tomás Nunes; Yasmine Moradalizadeh; Zita Gouveia

### **Inquéritos:**

Adriana Capela; Aida Guimarães; Alexandre Ferreira; Ana Cristina Bernardo; Ana Cristina Silva; Ana Francisca Abreu; Ana Isabel Oliveira; Ana Lopes; Ana Margarida Rebelo; Ana Morais; Ana Prado; Ana Proença Pinto; Ana Sampaio; Ana Sousa; André Chaves; André Encarnação; André Oliveira; André Pimentel; André Ribeiro; André Verde; Andreia Elói; Andreia Santos; Ângelo Rodrigues; António Barata; António Cabrita; António Carapuço; António Correia; António J. Costa; António Moniz; António Seixas; Arlindo Carvalho; Armando Leitão; Arnold du Plessis; Aves da Batalha; Azevedo Hugo; Beatriz Guilherme; Beatriz Vieira; Boaventura Carlos; Bruno Gomes; Bruno Lamarosa; C. Gomes; Cândida Viana; Carla Correia; Carla Dias; Carla Furtado; Carla Ranito; Carlo Almeida; Carlos Alves; Carlos Borges Pereira; Carlos Costa; Carlos Godinho; Carlos Rochinha; Carlos Santos; Carlos Silva; Carlos Simões; Carlos Tavares; Carolina Bloise; Carolina Gonçalves; Carolina Moreira; Carolina Seabra; Catarina Lopes; Catarina Pinto; Cati Silva; Cátia Freitas; Cidália Guerreiro; Cláudia Cunha; Cláudia Gerardo; Cláudia Lima; Cláudia Vital; Cláudio Bicho; Cláudio Libório; Cláudio Rodrigues; Constança Paixão; Cristina Cardoso; Cristovam Duarte; Cristóvão Barreto; Daniel Cunha; Daniel Franco; Daniel Santos; Daniela Padilha; David D'Oliveira; David Gonçalves; David Puna Lopo; Delminda Oliveira; Diana Mestre Gonçalves; Diana Silva; Diana Simões; Diogo Portela; Dulce Antunes; Edgar Teixeira; Eduardo Botelho; Eduardo Realinho; Emílio Moitas; Eunice Kaizeler; Eurico Pinto; F. Abreu; Fábio Dias; Fábio Vicente; Fátima Correia; Fernando Garcia; Fernando Godinho; Filie Carreira; Filipe Rocha; Flávia Carvalho; Francisco Barreto; Francisco Figueiredo; Francisco Maiato; Francisco Martins; Francisco Triguinho; Gonçalo Pereira Miguel; Helder Fernandes; Helena Marques; Henrique Patrício; Hipólito Piteira; Huang; Hugo Almeida; Hugo Assis; Hugo Barbosa; Hugo Félix; Hugo Pires; Idália Caeiro; Igor Kotchetov; Inácio McDade; Inês Almeida; Inês Amador; Inês Cruz; Inês Guedes; Inês Roque; Isabel Martins; Isabel Matos; Ivan Aves; Ivo Baptista; Jean Antunes; Joana Almeida; Joana Galego; Joana Marinho; Joana Nunes; João Barroso; João Dias; João Esteves; João Fernandes; João Gomes; João Gonçalves; João Maurício; João Pedro Pereira; João Pereira; João Pimenta; João Ribeiro; João Rodrigues; João Santos; João Silva; João Tomás; Joaquim Silva; Joel Neves; Jorge Lopes; Jorge Moreira; Jorge Noro; Jorge Silva; José António Marques; José Carrasco; José Fajardo; José Lacerda; José Lopes; José Nunes; José Pereira; José Silva; José Simões; José Soares; José Torres; Juvenal Monteiro; Lara Maurício; Laura Pinheiro; Leandro Monteiro; Lídia Armindo; Liliana Barosa; Liliana Bento; Loupa

Lenia; Luís Cardoso; Luís Crespo; Luís Guilherme Sousa; Luís Lopes Soares; Luís Magalhães; Luís Martins; Luís Silva; Luísa Bombaça; Lydie Bougueleret; Magno Gomes; Manuel Abreu; Manuel Alves; Manuel Alves Duarte; Manuel Ribeiro; Manuel Moreira; Manuel Vilhena; Marco Fachada; Marco Macedo; Marco Mendes; Marco Pacheco Pereira; Margarida Ângelo; Margarida Lopes; Mari Helena Mendes; Maria Antónia Cardoso; Maria Catarino; Maria do Céu Belarmino; Maria Cruz; Maria de Fátima Martins; Maria do Céu Vitorino; Maria João Pinto; Maria do Rosário Nogueira; Maria João Batista; Maria Zita Gouveia; Mariana Cruz; Mariana Monteiro; Marino Maciel; Mário Pinto; Marisa Bento; Marta Martins; Marta Silva; Martinho Rocha; Mauro Moura; Michael Underwood; Michelle Smit Cordeiro; Miguel Mello; Miguel Nepomuceno; Miguel Reis; Miguel Rodrigues; Miguel Simão; Mónica Mendes; Mónica Moreira; Nelson Conceição; Nelson Ferreira; Nelson Gonçalves; Neuza Aldeano; Nicola Pestana; Normando Ferreira; Nuno Figueiroa; Nuno Matos; Nuno Rico; Nuno Teixeira Gomes; Óscar Silva; Patrícia Beltrão; Patrícia Leitão; Patrícia Nabo; Paula Freitas; Paula Seródio; Paulo Almeida; Paulo Alves; Paulo Ferreira; Paulo Malícia; Paulo Martins; Paulo Silva; Pedro Antunes; Pedro Correia; Pedro Costa; Pedro Figueiredo; Pedro Fonseca; Pedro Lima; Pedro Martins; Pedro Mateus; Pedro Nunes; Pedro Ribeiro; Pedro Salgueiro; Pedro Santos; Philip Perry; Rafael Narciso; Rafaela Leal; Raphaël Correia; Raquel Nogueira; Raquel Pinto; Raul Lima; Renato Lainho; Ricardo Batista; Ricardo Izequiel; Richard Cain; Ricardo Jaques; Ricardo Lopes; Ricardo Pinheiro; Ricardo Rodrigues; Ricardo Salgueiro; Rio Neiva - Associação de Defesa do Ambiente; Roberto Salgado; Rodolfo Begonha; Rodrigo Barbosa; Rosa Martins; Rosa Xavier; Rui Costa; Rui Daniel Ferreira; Rui Jorge; Rui Oliveira; Rui R. Silva; Rui Silvério; Samuel Ribeiro; Sandro Vidal; Sara Fagundes; Sara Freitas; Sara Santos; Sérgio Aguiar; Sérgio Gomes; Sérgio Silva; Sofia Botas; Susana Alves; Tânia Spínola; Tatiana Silva; Telma Correia; Telma Rocha; Telmo Miguel; Teresa Bitton; Teresa Couto; Teresa Freitas; Tiago Barreiros; Tiago Batista; Tiago Cartaxo; Tiago Guia; Tiago Lopes; Tiago Neves; Tiago Quintela; Tiago Ribeiro; Tiago Velho; Tito Cadavez; Tito Calhau; Tito Figueiredo; Vânia Jordão; Vera Andrade; Virgínia Duro; Vitor Fernandes; Vitor Salvador; Vitor Sousa; Vitor Cunha; Vítor Gonçalves; Vitória Duarte

## ORGANIZAÇÕES PARTICIPANTES



## ESCOLAS INSCRITAS

Agrupamento de Escolas Clara de Resende (Porto)  
Agrupamento de Escolas de Alcochete  
Agrupamento de Escolas de Arraiolos  
Agrupamento de Escolas de Barcelos  
Agrupamento de Escolas de Eiriz (Baião)  
Agrupamento de Escolas de Ourique  
Agrupamento de Escolas de Reguengos de Monsaraz  
Agrupamento de Escolas Pinheiro e Rosa (Faro)  
Agrupamento de Escolas Sá Bandeira (Santarém)  
Centro Escolar da Arrifana (Vila Nova de Poiares)  
Colégio Senhor dos Milagres (Leiria)  
D. Martinho Vaz de Castelo Branco (Vila Franca de Xira)  
Ensino Doméstico - Agrupamento de Escolas Amato Lusitano (Castelo Branco)  
EPRAMI (Moção e Paredes e Coura)  
Escola Básica 1 de Coruche  
Escola Básica 1 de Sargento Mor (Coimbra)  
Escola Básica 1 n.º 2 do Cercal do Alentejo (Santiago do Cacém)  
Escola Básica 1 n.º 4 de Santo André -  
Agrupamento de Escolas St.º André (Santiago do Cacém)  
Escola Básica 2,3 Dr. Armando da Costa Contreiras (Silves)

Escola Básica 2,3 Dr. Neves Júnior (Faro)  
Escola Básica Bernardim Ribeiro - Torrão (Alcácer do Sal)  
Escola Básica de Alcanede (Santarém)  
Escola Básica de Campinhos - Agrela (Santo Tirso)  
Escola Básica do Bairro Económico (Braga)  
Escola Básica e Jardim de Infância Campinhos - Agrela (Santo Tirso)  
Escola Básica e Secundária Prof. Reynaldo dos Santos (Vila Franca de Xira)  
Escola Básica Galopim de Carvalho (Évora)  
Escola Básica Sra. da Glória (Évora)  
Escola Profissional de Esposende  
Escola Profissional Profitecla (Braga)  
Escola Secundária de Coruche  
Escola Secundária Júlio Dinis de Ovar (Agrupamento de Escolas de Ovar Sul)  
Escola Secundária Marquês de Pombal (Lisboa)  
Escola Secundária Severim de Faria (Évora)  
Jardim de Infância de Vila do Bispo - Sala B  
Jardim de Infância/Escola Básica de Cabeça Santa (Penafiel)  
Jardim-Escola João de Deus (Ponte de Sor)  
Núcleo Escolar da Fajarda (Coruche)  
Vale Verde International School (Lagos)

## PROFESSORES/EDUCADORES DINAMIZADORES

Ana Cláudia Pontes, Ana Huis, Ana Isabel Pinheiro, Ana Oliveira, Ana Rita Sanches, Ana Santos, Angélica Monginho, António Ribeiro, Carla Alexandra da Costa Rêgo, Carla Furtado, Carla Salgado, Catarina Chagas Pinto, Caterina Quaresma, Cidália Almeida, Cláudia Vilhena, Cristina Malta, Cristina Rolo, Daniel Pinto, Diamantino Guerreiro, Diana Santos, Dora Oliveira, Fátima Martins, João Jaques, Joaquim Lizardo, Jorge Neto, José Carlos Morais, José Carvalho, José Nuno Silva, Maria Paula Carmo, Nádia Carvalho, Nuno Andrade, Nuno Gomes, Paula Barros, Pedro Guerreiro Gonçalves, Raquel Antunes, Raquel Rodrigues, Rui Jorge Martins, Sandra Almeida, Sílvia Castelo Lopes, Sisandra de Sousa, Sofia Botas, Sónia Varelas, Susana Alves, Vânia Fernandes

**Foi muito elevado o número de voluntários que participou neste censo, o que constitui, em si mesmo, um sucesso assinalável.**

**Os resultados alcançados devem-se sobretudo ao esforço e dedicação dos coordenadores, e à persistência e determinação de todos os voluntários.**

**A todos o nosso mais sincero muito obrigado!**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida J, Godinho C, Leitão D, Lopes RJ (2022) Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental. SPEA, ICNF, LabOR/UÉ, CIBIO/BIOPOLIS, Portugal.
- BirdLife International (2004) Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International (Conservation Series No. 12). Cambridge, United Kingdom
- BirdLife International (2021) European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union <https://www.birdlife.org/wp-content/uploads/2022/05/BirdLife-European-Red-List-of-Birds-2021.pdf.pdf>
- Eionet (2022) Reporting under the Birds and the Habitats Directives. URL: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Equipa Atlas (2008) Atlas das aves nidificantes em Portugal (1999-2005). Assírio & Alvim, Lisboa.
- Equipa Atlas (2013) Atlas das Aves Nidificantes do Arquipélago da Madeira. IFCN, IP-RAM. Portugal. URL: [www.atlasdasaves.netmadeira.com](http://www.atlasdasaves.netmadeira.com)
- Equipa Atlas (2023) III Atlas das Aves Nidificantes de Portugal (2016-2021). SPEA, ICNF, LabOr/UÉ, IFCN. Portugal. URL: <https://www.listavermelhadasaves.pt/atlas/>
- Escandell V, Escudero E (2022) Tendencias de las aves nocturnas. In: SEO/BirdLife. Programas de seguimiento de avifauna y grupos de trabajo de SEO/BirdLife 2022. pp. 16-17. SEO/BirdLife. Madrid. URL: <https://www.seo.org/boletin/seguimiento/boletin/2022/Boletin%20seguimiento%20SEO%202022.pdf>
- GTAN-SPEA (2023) Relatório do Programa NOCTUA Portugal (2009/10 - 2022/23). Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.
- López-Jiménez N (Ed.) (2021) Libro Rojo de las Aves de España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Lourenço R, Roque I, Tomé R, Sepúlveda P, Equipa Atlas, Melo C, Pereira C (2015) Current status and distribution of nocturnal birds (Strigiformes and Caprimulgiformes) in Portugal. *Airo* 23:36-50.
- Lourenço R, Moreira S, Roque I, Tomé R (2021) Estimating the population and distribution trends of owls in Portugal using citizen science data from Program NOCTUA-Portugal and other sources. *Airo* 29:291-305.
- Rufino R (coord.) (1989) Atlas das aves que nidificam em Portugal Continental. CEMPA, Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, Lisboa.