

III Atlas das Aves Nidificantes de Portugal

Folha Informativa 05
MARÇO DE 2021



Alfaiate © Luís Gordinho

Esta é a quinta Folha Informativa do 3.º Atlas das Aves Nidificantes de Portugal (IIIAAN), e inclui os seguintes destaques para a sétima e última época de visitas sistemáticas: 1) Como foi o plano para 2015-2020? 2) Qual é o plano para 2021? 3) Situação de espécies particulares; 4) Apelo à participação voluntária e seu enquadramento; 5) Divulgação desta informação.

1. Como foi o plano para 2015-2020?

Em 2015, a Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) iniciou o IIIAAN com três parceiros: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Laboratório de Ornitologia da Universidade de Évora (LabOr) e Parque Natural da Madeira (PNM, atual Instituto das Florestas e Conservação da Natureza ou IFCN). Logo de início, foi definido que o ICNF faria as quadrículas do continente com áreas protegidas, 264 das cerca de 1110 (24%), como ilustra a **Figura IA**. Até 2018, o LabOr assegurou outras 64 quadrículas e a própria SPEA 114, incluindo 26 nos Açores e 11 na Madeira. Também desde o princípio, foi acordado que o IFCN não faria quadrículas, mas cederia os dados (das quadrículas e dos censos dirigidos) do detalhado e então recente [Atlas das Aves da Madeira](#) (UTM 2x2 km, 2009-13).

Nos primeiros quatro anos houve bastante participação voluntária. Apesar disso, era claro que, mesmo entre voluntários e parceiros, não seria possível assegurar uma cobertura sistemática de 100% em cinco anos. Foi nessa altura que a SPEA e o ICNF conseguiram financiamento do POSEUR para a realização da Lista Vermelha das Aves de Portugal e para o Relatório da Diretiva Aves. Financiamento este que permite, em parte, recolher dados para o IIIAAN. Concretamente, o financiamento permitirá amostrar 234 quadrículas que foram divididas em lotes, alvo de concurso público promovido pela SPEA em 2018, tendo sido atribuídos a três prestadores de serviços: LabOr, Biomater Lda e Laboratório de Ecologia Aplicada da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (LEA/ UTAD).

Dito isto, há três coisas que importa esclarecer:

1) Nunca se colocou a possibilidade de o financiamento do POSEUR permitir amostrar todas as quadrículas em falta. Concretamente, esse financiamento apenas é suposto cobrir 22% das quadrículas, como mostra a **Figura II**. Notar que, das 184 quadrículas do LabOr (17% do total), apenas 120 (11%) foram feitas no âmbito do POSEUR;

2) Tradicionalmente, uma componente importante da recolha de dados para os atlas é realizada por observadores voluntários. O seu envolvimento é fundamental para o sucesso deste projeto. Este trabalho é complementado por trabalho profissional, tal como aconteceu no atlas de nidificantes anterior, permitindo cobrir normalmente áreas onde existe déficit de observadores de aves. No IIIAAN esperávamos que o contributo dado por voluntários permitisse amostrar ~40% do território nacional;

3) Por imposição do financiamento obtido, onde as despesas elegíveis são muito restritas, não é possível reembolsar despesas a voluntários. O financiamento POSEUR apenas permite a contratação pública de entidades para realização de um conjunto determinado de trabalho de campo. A SPEA e os seus parceiros procuraram outras fontes de financiamento, infelizmente sem sucesso.

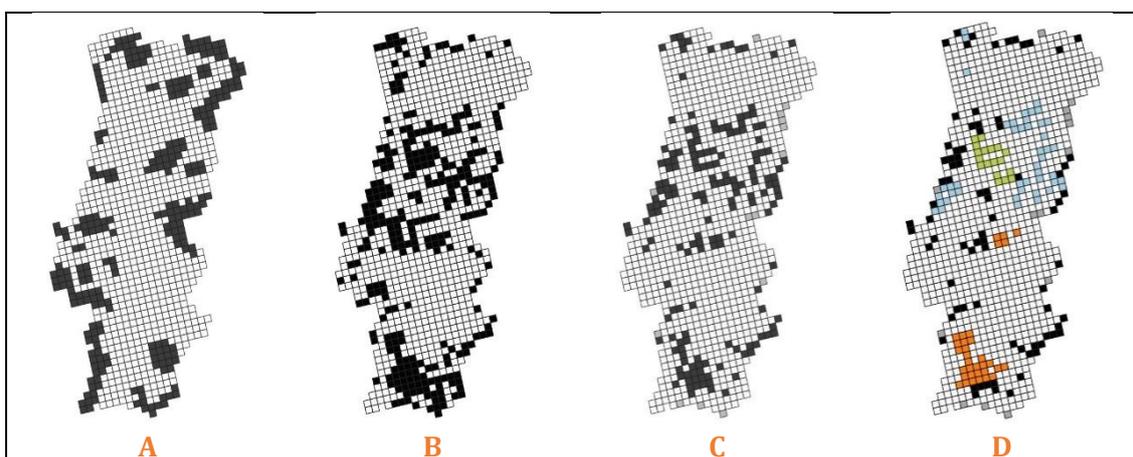


Figura I. Diferentes mapas de cobertura à quadrícula ETRS 10x10 km de Portugal Continental e à data desta folha informativa. A – Quadrículas realizadas ou a realizar pelo ICNF (a negro), B – Falhas na cobertura sistemática (a negro), C – Esforço total insuficiente em quadrículas não-marginais (a negro) e marginais (a cinza), D – Quadrículas a amostrar pelos prestadores do POSEUR em 2021 (Esforço total insuficiente em fundo): Laranja = LabOr/UE, Azul = Biomater, Verde = LEA/UTAD.

2. Qual é o plano para 2021?

Como vimos na [Folha Informativa n.º 4](#), até ao final da época de campo de 2020, foram visitadas de forma sistemática 776 quadrículas, faltando amostrar 334. Em Portugal Continental, das 1007 quadrículas, foram alvo de amostragem sistemática 713 quadrículas e 294 quadrículas não foram ainda amostradas (**Figura IB**). A **Tabela I** mostra que, em 2021, os prestadores do POSEUR (que só cobre o continente) farão 96 quadrículas. Ficam 238 disponíveis para os voluntários e restantes entidades, um número demasiado alto, especialmente para uma primavera condicionada pela pandemia. A cobertura por visitas sistemáticas não é, portanto, a métrica mais adequada para priorizar as quadrículas a amostrar. Optámos então pelo esforço total, métrica que incorpora o número de listas (completas e com tempo associado) existentes no PortugalAves/eBird para cada quadrícula, o tempo acumulado despendido na quadrícula e o número de tétradas com informação.

A título de exemplo, a **Figura IC** mostra a distribuição do esforço total no Continente. Nesse mapa, podemos ver que há 184 quadrículas com esforço insuficiente, 14 das quais marginais (e 823 com esforço suficiente). 170 a 184 quadrículas é um número que nos parece razoável ambicionar cobrir em 2021 (em 2020 foram cobertas 94). Comparando a **Figura IB** com a **Figura IC**, é nítido que o esforço total e a cobertura sistemática estão fortemente correlacionadas. Também é claro que o esforço total minimiza as falhas, enquanto a cobertura sistemática as maximiza.

Tabela I. *Quadrículas realizadas ou a realizar por prestador do POSEUR e por ano.*

Prestador	2019	2020	2021	Total
LabOr/UE	39	48	33	120
Biomater	17	2	45	64
LEA/UTAD	19	13	18	50
			96	234

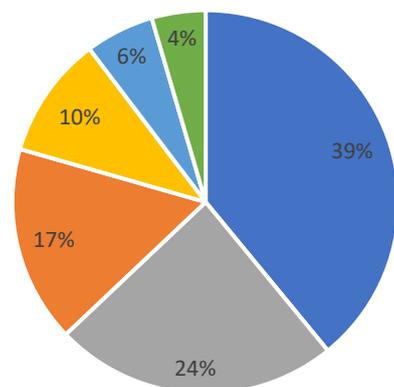


Figura II. *(à direita) Quadrículas a realizar por entidade, de acordo com o plano de 2018 (pós POSEUR).*

■ Voluntários ■ ICNF ■ LabOr/ UE
 ■ SPEA ■ Biomater ■ LEA/ UTAD

Partindo do mapa de esforço total, foram propostas a cada prestador áreas geográficas para amostragem do número de quadrículas definido para 2021 (**Tabela I**). Procurar-se-á amostrar todas as manchas de três ou mais quadrículas adjacentes com esforço total insuficiente, preterindo quadrículas marginais. Genericamente, o LabOr fará quadrículas no Alentejo (Santiago do Cacém, Odemira, Ourique e Ponte de Sor); a Biomater Lda. em Leiria, Castelo Branco e na Guarda; e o LEA/UTAD em Viseu e Coimbra (**Figura ID**). Uma parte das restantes quadrículas serão amostradas pelo ICNF e pela SPEA; e espera-se que outra parte seja amostrada por voluntários, apesar das restrições de circulação impostas pela pandemia (ver enquadramento de voluntários abaixo). Em todo o caso, é improvável que se consiga atingir uma cobertura sistemática de 100%, pelo que também convém clarificar já que isso não será um problema. Esta situação tem acontecido um pouco por todo o mundo, por exemplo, o *III Atlas de las aves en época reproductora en España 2014-2018* (Molina & Del Moral in prep.), vai ser publicado com 50% de cobertura sistemática, e 80% dos dados do último atlas de aves nidificantes da Turquia são não-sistemáticos (Boyla et al. 2019).

Na impossibilidade de se alcançar uma cobertura total, a contribuição das [observações não sistemáticas](#) ganha ainda mais relevo. **Por isso voltamos a apelar à participação de todos nessa vertente, inserindo registos com código de nidificação no PortugalAves/eBird.** Tal como a observação de aves, a ornitologia, e em particular os atlas das aves, mudaram muito. Longe vão os tempos em que pouco mais de uma centena de ornitólogos visitavam todas as quadrículas do nosso país, recolhendo uma quantidade modesta de dados com uma metodologia muito padronizada. Agora há em Portugal 5000 eBirders que recolhem todos os anos muitas centenas de milhares de registos de forma suficientemente sistemática para que possam ser utilizados para fins científicos. A quantidade de ruído nestes dados é maior, mas a quantidade de informação é muitíssimo superior, de tal forma que o balanço é positivo. Os atlas passaram a ser projetos de ciência cidadã.

3. Situação de espécies particulares

Em fevereiro foram produzidos mapas da distribuição no Continente de 226 espécies com os dados de 2015 a 2020. Numa primeira fase, foram analisados os mapas das 79 espécies que constam da Tabela 1 da Metodologia (“espécies que necessitam de uma atenção extra por parte dos observadores nas visitas às quadrículas”). O objetivo imediato foi identificar falhas nas distribuições, fossem elas naturais (resultado de contração das distribuições ou de extinções locais) ou artificiais (resultado de prospeção insuficiente, global ou dirigida à espécie em causa). Foi assim possível produzir uma nova Tabela 1, com menos espécies, que garanta um maior foco dos colaboradores (profissionais e voluntários) na próxima e última época de campo.

As 79 espécies iniciais já estavam divididas por três grupos: exóticas, noturnas e outras. A análise do mapa de cada espécie foi centrada em dois aspetos distintos: falhas nas presenças e falhas nas evidências de nidificação. A deteção de falhas assentou sobretudo na comparação com o atlas de nidificantes anterior. A magnitude das falhas detetadas (classificada em: inexistentes, subtis, moderadas ou óbvias) foi estimada cruzando esses dois descritores.

Na **Figura III** é dado um exemplo, utilizando as aves noturnas. O mapa da coruja-das-torres (A) apresenta falhas óbvias de presenças no Algarve interior e na Beira Baixa. O mesmo acontece no caso do bufo-real (B), com falhas de presenças no Algarve interior, Baixo Alentejo, Beira Baixa e Minho. Ambas apresentam ainda falhas de evidências de reprodução óbvias no Oeste. Pelo contrário, os mapas dos noitibós (C e D) apresentam apenas falhas subtis e de carácter local.

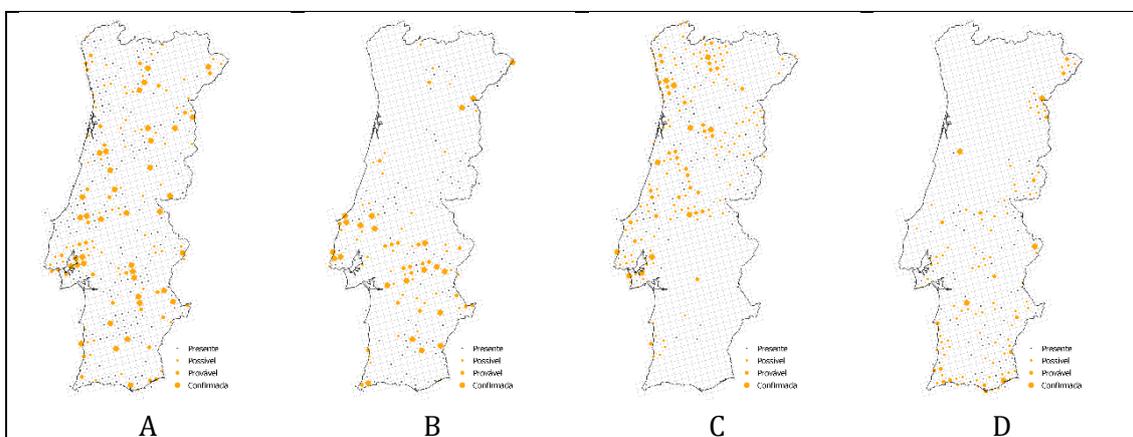


Figura III. Quatro exemplos de mapas de espécies noturnas, construídos com dados de 2015-20. A - Coruja-das-torres, B - Bufo-real, C - Noitibó-cinzento e D - Noitibó-de-nuca-vermelha. Além das três grandes categorias de códigos de reprodução (círculos laranja), estão representados todos os registos existentes no PortugalAves/eBird obtidos durante a época de nidificação mas sem código associado (pintas pretas).

Com a aplicação desta metodologia às 79 espécies, foi produzida uma nova versão da Tabela 1 da metodologia com apenas 30% das espécies da tabela original (**Tabela II**). Nesta nova versão, apenas foram incluídas espécies que ainda apresentam falhas óbvias ou moderadas nas distribuições. No caso das aves noturnas, apenas foram incluídas espécies com falhas óbvias (2).

Tabela II. Espécies que necessitam de uma atenção extra por parte dos observadores nas visitas às quadrículas. Uma nova versão da Tabela 1 da Metodologia com 30% das espécies (24 das 79)

<i>Amandava amandava</i>	<i>Vanellus vanellus</i>	<i>Luscinia svecica</i>
<i>Columba livia</i>	<i>Jynx torquilla</i>	<i>Erythropygia galactotes</i>
<i>Estrilda astrild</i>	<i>Falco subbuteo</i>	<i>Saxicola rubetra</i>
<i>Tyto alba</i>	<i>Parus ater</i>	<i>Oenanthe leucura</i>
<i>Bubo bubo</i>	<i>Calandrella brachydactyla</i>	<i>Oenanthe hispanica</i>
<i>Columba oenas</i>	<i>Locustella luscinioides</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Ixobrychus minutus</i>	<i>Sylvia hortensis</i>	<i>Emberiza hortulana</i>
<i>Burhinus oedicephalus</i>	<i>Sylvia conspicillata</i>	<i>Emberiza schoeniclus</i>

Relativamente às espécies que foram, ou vão ser, alvo de censos dirigidos (Tabela 2 da Metodologia), está em preparação uma nova versão da tabela com mais informação (Tipo de dados espaciais, Ano do censo e Responsável; para Continente, Açores e Madeira) que será divulgada brevemente.

4. Apelo à participação voluntária e seu enquadramento

Quanto maior for a participação voluntária no IIIAAN, maior será a cobertura. No entanto, em estado de emergência pandémica, e mais ainda em períodos de confinamento, as restrições de circulação são muitas. Por isso, era crítico esclarecer o enquadramento de quem participa de modo voluntário no IIIAAN, decorrente da interpretação da lei (artigo 4º do Decreto 3-A/2021, sucessivamente confirmado em ulteriores diplomas). Para o efeito, recorreu-se ao jurista que presta serviços à SPEA no âmbito do POSEUR, cuja opinião se resume abaixo.

O que se ajusta a esses participantes é o voluntariado social descrito na alínea n) do nº 2 do artigo 4º do Decreto 3-A/2021. “Voluntariado social” é um conceito indeterminado, que carece de concretização, mas deve no presente caso ser feita uma interpretação restrita ou restritiva, atendendo ao objetivo da lei que é o maior confinamento possível. Parece-nos que terá de haver uma atividade organizada por entidades públicas ou privadas, de forma permanente (sazonal ou não) ou pontual (caso do IIIAAN). Quanto ao objeto, embora o termo “social” não pareça incluir atividades ambientais, científicas, culturais, desportivas, entendemos que o mesmo deve incluir também estas outras áreas além de sociais e humanitárias. Entendemos que se tem em vista aqui o “sector social” ou “terceiro sector”. Para isso, é necessário que o voluntário seja enquadrado e reconhecido como tal pela entidade beneficiária (os voluntários do IIIAAN são enquadrados pela metodologia padronizada e reconhecidos nominalmente nos relatórios anuais de atividades) e que a entidade beneficiária se responsabilize de algum modo pela atividade do voluntário e lhe garanta as condições de prestação da atividade, incluindo de higiene e segurança (no caso do IIIAAN esta condição só em parte é cumprida, como explicitado no final do parágrafo seguinte, mas segundo o jurista isso não é impeditivo para enquadrar a sua atividade como voluntariado social).

Com base nestes esclarecimentos, foi elaborada uma minuta de “Declaração para efeitos de circulação” destinada ao “voluntário social” do IIIAAN, indicando a área em causa (ornitologia - atividades ambientais e científicas). A SPEA fornecerá uma declaração seguindo esse modelo aos ornitólogos que o solicitem e se comprometam a [realizar uma visita sistemática](#) completa a pelo menos uma quadrícula 10x10 km (no mínimo 6 tétradas 2x2 km, despendendo 30 minutos em cada, após 15 abril – ver [metodologia](#)) ainda com esforço total insuficiente (ver [Figura IC](#)).

Os voluntários do IIIAAN devem contactar os Responsáveis Regionais pela área onde pretendem participar, ou o coordenador, para que lhe/s seja/m atribuída/s uma ou mais quadrículas. Naturalmente, as quadrículas a amostrar pelas entidades prestadoras (**Figura ID**), já não estão disponíveis. Uma vez mais, se explicita que a SPEA não tem possibilidade de cobrir/reembolsar despesas aos voluntários. Adicionalmente, a SPEA pede aos colaboradores voluntários sociais do IIIAAN que cumpram escrupulosamente as regras da DGS e do estado de emergência em vigor. Na realização desta atividade de voluntariado científico, os colaboradores assumem toda a responsabilidade por possíveis consequências para a sua saúde e para a saúde de terceiros.

Esperemos que, ao longo da época de amostragem sistemática do IIIAAN (15 de março a 30 de julho), as regras do estado de emergência se alterem, nomeadamente, que termine o confinamento. Em todo o caso, algumas restrições de circulação deverão persistir (e.g. entre concelhos ou a determinadas horas), e por isso nos pareceram indispensáveis estas declarações. Obviamente, as restrições não são só à circulação automóvel, pelo que as declarações não resolvem tudo. O trabalho de campo que envolva estar deslocado dois ou mais dias seguidos, só será possível com a abertura dos hotéis e restaurantes nas áreas a visitar. O trabalho de campo que envolva a visita a ilhas por não residentes, só será possível com a existência de voos ou carreiras de barco para essas ilhas, etc.

Os desafios são muitos, mas os ornitólogos não estão habituados a desistir. Juntos vamos conseguir terminar o IIIAAN da melhor forma possível. Contacte-nos!

5. Divulgação desta informação

A informação incluída nesta folha informativa será divulgada pelo coordenador nos seguintes eventos a realizar em breve: 1) Webinar SPEA Açores, 18 de março; 2) Podcast “A Viagem do Maçarico”, 3ª semana de Março; 3) Entrevista ao Correio dos Açores, Março; 4) ObservaRia, 10 de Abril.

6. Referências

Boyla KA, Sinav L & Dizdaroğlu DE (2019) [Türkiye Üreyen Kuş Atlası](#). WWF-Türkiye, Doğal Hayatı Koruma Vakfı, İstanbul.

Molina B & Del Moral JC (eds.) [III Atlas de las aves en época reproductora en España 2014-2018](#). SEO/BirdLife.

Parceiros:



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo de Coesão

