

Descrição da atividade

Atividade:	Pesquisa: Aves de rapina noturnas em Portugal
Enquadramento	Programa Eco-Escolas – Desafio UHU – Construção de um mocho
Participantes	Todos os alunos da Escola Básica de Fareja: <ul style="list-style-type: none">✓ 8 alunos da turma de 1º e 2º ano✓ 12 alunos da turma do 3º e 4º ano✓ 16 alunos da turma do Pré-Escolar
Objetivos gerais	<ul style="list-style-type: none">✓ Conhecer, através de pesquisa, as aves de rapina noturnas em Portugal.✓ Reutilização de materiais.✓ Desenvolver competências de investigação e de expressão plástica.
Breve explicação da pesquisa efetuada	<p><u>1º Texto:</u> Informação generalista sobre as aves de rapina noturnas em Portugal</p> <p><u>2º Texto:</u> Compreensão da classificação científica destas aves e sua importância para os ecossistemas</p> <p><u>3º Texto:</u> Explicação do assunto em linguagem infantil</p> <p><u>4º Texto:</u> Pesquisa específica sobre a ave cuja escultura vamos realizar (mocho-galego)</p> <p><u>5º Texto:</u> Curiosidades sobre o mocho-galego</p>
Responsável	A Coordenadora do Projeto Eco-Escolas, Cátia Lemos
Local e data	Fareja, 22 de maio de 2024

As aves de rapina noturnas em Portugal

Adaptação do artigo de 6 de junho de 2023, de João Eduardo Rabaça (Professor da Universidade de Évora)

“Da coruja-das-torres ao mocho-galego, como contribuir para a conservação das aves de rapina noturnas”

Das cerca de 250 aves de rapina noturnas conhecidas por todo o mundo, apenas sete são observáveis em Portugal, e nestas incluem-se duas que só cá estão uma parte do ano: a coruja-do-nabal (*Asio flammeus*), invernante, e o mocho-pequeno-d’orelhas (*Otus scops*), que chega na primavera para se reproduzir. As restantes cinco espécies – coruja-das-torres (*Tyto alba*), coruja-do-mato (*Strix aluco*), bufo-pequeno (*Asio otus*), mocho-galego (*Athene noctua*) e bufo-real (*Bubo bubo*) – são residentes, permanecendo no nosso país de janeiro a dezembro.

As sete espécies pertencem à ordem das Strigiformes, que engloba todos os mochos, corujas e bufos.

Por necessitarem de áreas abertas, onde possam encontrar alimento em quantidade suficiente, muitas destas aves são mais associadas ao meio rural. Mas por vezes são observadas nos arredores de vilas e cidades, ou mesmo no centro de algumas, como sucede com as corujas-das-torres ou com a coruja-do-mato. Contudo, a existência destas aves em território português tem estado em declínio.

As situações mais preocupantes são as do mocho-d’orelhas e do mocho-galego – estima-se que as populações destas duas espécies tenham registado “uma tendência fortemente negativa”, marcada por um “declínio acentuado”.

Perante esta situação negativa o que é mais importante fazer?

Qualquer cidadão pode participar no censo “Noctua Portugal”. É graças a este censo de aves noturnas, organizado todos os anos pelo GTAN e pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), que os investigadores portugueses obtêm informação sobre as tendências populacionais dessas espécies. Este censo consiste na contagem de aves realizada por voluntários que, identificam cada ave a partir do som característico que ela faz. A coruja-das-torres, por exemplo, tem um grito estridente muito fácil de identificar. O mocho-pequeno-d’orelhas tem um canto monossilábico, que faz lembrar o sapo-parteiro-comum. Já a coruja-do-mato emite o “uhuuuu” que é tradição associar a este grupo de aves, enquanto os sons da coruja-do-nabal lembram um riso abafado.

Quanto maior for o número de participantes neste censo e mais espalhada a sua presença pelo território nacional, mais dados de qualidade serão obtidos para um maior empenhamento na conservação destas aves.

Aves fantásticas

Tão diferentes de muitas das aves diurnas, as rapinas noturnas despertam a curiosidade humana há muitos séculos. Mas o que têm tantos mochos, corujas e bufos em comum? Para começar, têm os olhos na parte frontal, o que os ajuda a ver em profundidade. São as únicas aves assim.

E uma vez que neste grupo o principal sentido é a audição, existe outra característica que se pode observar praticamente em todas as rapinas noturnas: “os ouvidos não estão no mesmo plano, existindo um ligeiro desnível. “Quando ouvem um som, o cérebro destes animais consegue fazer a triangulação correta e, dessa forma, detetar exatamente a origem desse som.”

A maior parte está ativa apenas durante a noite, embora nem sempre seja a regra. Tanto o mocho-galego como a coruja-do-nabal, por exemplo, têm também atividade diurna.

Estas aves contribuem de forma importante para o equilíbrio dos ecossistemas e são conhecidas aliadas dos agricultores. Uma única coruja-das-torres, por exemplo, “pode comer cerca de 1000 roedores num ano, o que é uma grande vantagem, uma vez que uma praga de roedores pode ter um impacto muito grande nas culturas”. O mocho-galego, que se alimenta principalmente de insetos e também captura alguns micromamíferos, é outra das espécies conhecidas pelo seu papel no controlo de pragas.

As rapinas noturnas são igualmente encaradas pelos cientistas como sentinelas do ambiente, já que “os meios agrícolas – a que muitas estão associadas – são dos mais contaminados por produtos químicos”. O aumento do uso de pesticidas e de outros recursos semelhantes tem reflexo, por exemplo, na espessura das cascas dos ovos, tornando-os mais frágeis.

Além da participação no censo Noctua Portugal, é possível ajudar estas aves através da instalação de caixas-ninho adequadas a algumas espécies, como a coruja-do-mato, a coruja-das-torres e o mocho-galego.

Fonte de pesquisa: <https://gulbenkian.pt/jardim/read-watch-listen/da-coruja-das-torres-ao-mocho-galego-como-contribuir-para-a-conservacao-das-aves-de-rapina-noturnas/>

Adaptação do Artigo de STRI- Rapinas noturnas de Portugal da Associação Aldeia complementado com texto informativo escrito por Inês Roque para o LabOr (laboratório de ornitologia da Universidade de Évora)

Aves de rapina noturnas existentes em Portugal

Fichas de Espécie

A ordem Strigiformes reúne todas as aves de rapina noturnas, vulgarmente denominados mochos, corujas ou bufos.

Estas aves, de postura ereta, olhos frontais e, em alguns casos, com penas em forma de orelhas, sempre foram vistas pelo homem como símbolo de sabedoria, má sorte, mal ou morte, conforme as diferentes civilizações. Os hábitos noturnos da maior parte das espécies e as vocalizações exuberantes desde sempre causaram grande fascínio, mas também uma enorme quantidade de mitos e conotações negativas.

Esta ordem divide-se em duas famílias: a Strigidae e a Tytonidae.

A primeira engloba 241 espécies e está distribuída globalmente, com apenas algumas exceções em ilhas remotas, sendo em Portugal Continental representada por seis espécies e nos Açores por uma. À segunda pertencem 27 espécies também distribuídas globalmente, com exceção para as regiões mais a Norte da América do Norte e Eurásia, com a coruja-das-torres a representar esta família em Portugal Continental e Madeira.

Classificação

Domínio: Eukaryota

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Classe: Aves

Ordem: Strigiformes

Família: Strigidae e Tytonidae

Género: Asio, Bubo, Strix, Otus, Athene, Tyto

Espécie: A. otus, B. bubo, S. aluco, A. flammeus, O. scops, A. noctua, T. alba

Strigiformes e sua importância

A importância dos STRÍGIFORMES para o equilíbrio dos ecossistemas é amplamente reconhecida e está sobretudo relacionada com a sua posição na cadeia alimentar. Tratando-se de predadores de topo, as rapinas noturnas contribuem para a sustentabilidade das suas populações-presa através da eliminação preferencial de indivíduos doentes e menos viáveis. Além de contribuírem para a seleção natural, as suas próprias populações são reguladas pela abundância de presas, que, na maioria dos casos, são organismos sensíveis a alterações no meio. Desta forma, a sua presença é indicadora da qualidade do ambiente, ou seja, de ecossistemas equilibrados e de grande valor biológico.

Algumas espécies assumem uma particular importância para o Homem, dado produzirem um efeito direto nos agroecossistemas. Por exemplo, a coruja-das-torres (*Tyto alba*) e o mocho-galego (*Athene noctua*) são utilizados como auxiliares em práticas de agricultura biológica para controlo natural de pragas de micromamíferos e insetos.

Os STRÍGIFORMES estão também entre as espécies de aves mais sensíveis ao envenenamento secundário, provocado pela bioacumulação de uma série de poluentes químicos ao longo da cadeia alimentar. Assim, é também possível que assumam o papel de sentinelas na avaliação da exposição e dos efeitos secundários da contaminação ambiental.

Fonte de pesquisa: <https://strirapinasnocturnas.wordpress.com/aves-rapina-nocturnas-portugal/>

Adaptação do texto colocado no espaço “A casa da Natália” do site STRI- Rapinas noturnas de Portugal da Associação Aldeia

As corujas explicadas aos mais novos

Quem é que não se lembra da Hedwig, a coruja-das-neves que levava as cartas ao Harry Potter enquanto ele se preparava, em Hogwarts, para ser um grande Feiticeiro?



Estas aves noturnas não são apenas personagens de histórias, são seres vivos que necessitam da nossa compreensão, para melhor as podermos proteger!

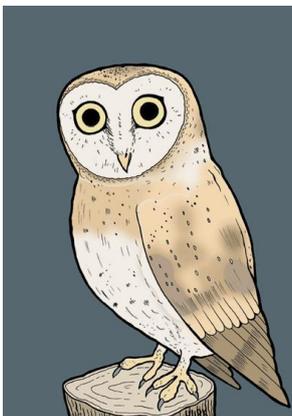
Corujas, mochos ou bufos? Por que motivo têm nomes diferentes e não são todas estas aves chamadas corujas?

Nós, em Portugal, separamos as espécies que existem no nosso país, e as outras também, com estes três nomes, mas, por exemplo, nos países de língua inglesa são todas chamadas *owls*, servindo este nome para designar todas as corujas e mochos, sendo só uma questão de atribuição de nome (terminologia).

Não é por magia que elas têm um **voo tão silencioso**, mas sim porque as suas penas possuem adaptações que fazem com que nem os ratitos se apercebam de que elas estão a chegar. Que sorte para os agricultores que, assim, se veem livres desses ratitos, que lhes podiam destruir as culturas!

Sabias que as penas podem ser separadas por grupos? E que esta distinção, por zonas, é muito semelhante em todas as aves?

As corujas **ouvem muito bem**. Muitas destas aves apresentam uma diferença de tamanho entre os dois ouvidos, estando um deles localizado numa posição mais elevada do que o outro, o que as ajuda a **“perceber” os sons de forma exemplar!**



Apesar de verem bem durante a noite, necessitam de alguma luz mas, no entanto, muito menos do que a que nós necessitamos para podermos ver alguma coisa na escuridão. As corujas veem igualmente bem durante o dia e até conseguem perceber as cores! Têm **olhos de grandes dimensões**, e o facto destes terem pouca mobilidade não lhes compromete a boa visão, uma vez que estas aves podem **girar a cabeça quase 360º** (mas não te deixes enganar se te disserem que podem girar a cabeça completamente!).

Depois, ainda temos que falar sobre os seus **cantos e chamamentos característicos**, que muitas pessoas associam a um sinal de má sorte ou mau agouro, e que são apenas a forma destas aves comunicarem entre si! De noite, não lhes servia de nada contar com cores vistosas e **têm, por isso, que se fazer ouvir, se quiserem comunicar às outras aves as suas intenções...** e, há que dizê-lo, não são tímidas nesta arte. Se ouvires uma coruja-do-mato a cantar, vais entender o que estamos a dizer!...

Ah, e não acredites se te disserem que estas aves bebem o **azeite** das lamparinas das igrejas e cemitérios, não passa de uma **lenda!** Estas **aves** são **carnívoras** e alimentam-se, dependendo do seu tamanho, de mamíferos (maioritariamente micromamíferos, como ratos e musaranhos), aves, anfíbios, répteis e insetos, e o azeite não entra na dieta delas!

Por falar em comida, as rapinas noturnas **não mastigam, comem as presas inteiras** (por isso engolem ossos, espinhas, penas e pelos). Depois, as partes não digeridas são regurgitadas (saem pela boca/bico), sob a forma de uma bolinha, a que se chama egagrópila ou plumada. Muitas vezes, podemos encontrar essas egagrópilas junto aos poisos preferidos destas aves. Outra curiosidade interessante é que, estudando o conteúdo dessas bolinhas, é possível saber que espécies de animais existem em determinado local, o que é uma grande ajuda para os biólogos!

Como já te dissemos, são grandes auxiliares dos agricultores, fornecendo um controlo natural e sem custos às pessoas que, assim, se livram das pragas, sem terem que utilizar pesticidas! Ficamos todos a ganhar! Gostaríamos ainda de te lembrar que o lugar destas aves é em liberdade, na Natureza, que é o lugar de todos os animais silvestres, e **nunca numa gaiola, como animal de estimação!** Foram feitas para voar, livres, para caçar e criar os seus filhotes nos nossos campos e bosques, aldeias e vilas, e é assim que deve ser! E só depende de nós todos que tal possa continuar a acontecer. Proteger os espaços naturais, onde estas aves vivem e caçam, os seus ninhos, para que não sejam destruídos ou perturbados pais e filhotes, e nunca pensar em ter nenhuma destas aves em cativeiro são boas formas de ajudar!

Fonte de pesquisa: <https://strirapinasnocturnas.wordpress.com/contos-infantis/>

Adaptação do artigo colocado no site aves de Portugal

Mocho-galego (*Athene noctua*)

Este pequeno mocho é a ave de rapina noturna mais fácil de observar, devido aos seus hábitos parcialmente diurnos. O seu hábito de pousar em pontos altos, à beira da estrada, torna esta espécie bastante conspícua. Descubramos um pouco mais:

✓ TAXONOMIA

Ordem: Strigiformes

Família: Strigidae

Género: *Athene*

Espécie: *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Subespécies: 13 - Em Portugal ocorre a subespécie *A. n. vidalii*.

✓ IDENTIFICAÇÃO

Ave de pequeno porte, o mocho-galego chama a atenção pela sua característica silhueta arredondada. A plumagem é castanha, com malhas brancas e os olhos são amarelos. A cabeça é grande e arredondada, sem orelhas. As suas vocalizações, que fazem lembrar um latido, são facilmente audíveis, podendo ouvir-se vários indivíduos a responder uns aos outros nas zonas onde a espécie é mais comum.

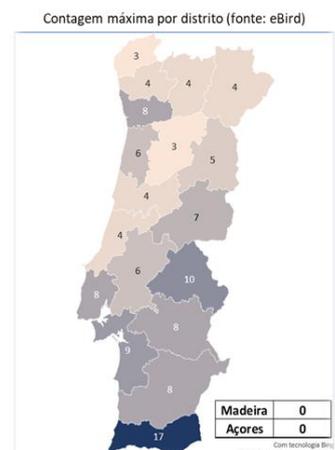
✓ ABUNDÂNCIA E CALENDÁRIO

O mocho-galego é uma ave relativamente comum e encontra-se de norte a sul do país. É uma espécie residente, que está presente no país durante todo o ano. É particularmente frequente em terrenos agrícolas com algumas árvores dispersas e em olivais. Muitas vezes ocorre em ruínas ou amontoados de pedras, que usa para nidificar. Está ausente em zonas de altitude, bem como em áreas densamente florestadas.

✓ ONDE OBSERVAR

Tal como se constata através do mapa, esta espécie encontra-se um pouco por todo o país, sendo de destacar a facilidade de o detetar na região do Algarve, podendo ser visto, por exemplo, na Ria de Alvor, na Lagoa dos Salgados ou na zona do Cabo de S. Vicente.

Fonte de pesquisa: <https://www.avesdeportugal.info/athnoc/>



Mocho- galego

Curiosidades

- ✓ A fêmea é, em média, mais pesada que o macho.
- ✓ A dieta do mocho-galego é maioritariamente constituída por insetos, e pequenos mamíferos.
- ✓ Normalmente esta ave captura as presas a partir de um poiso, abatendo-se sobre elas, mas também é capaz de as perseguir no solo.
- ✓ Apresenta um voo rápido e ondulante, alternando batidas rápidas das asas com períodos em que 'desliza'.
- ✓ Quando disponíveis, o mocho-galego prefere nidificar em cavidades de árvores e em fendas de troncos ou ramos.
- ✓ A época reprodutora estende-se de março a julho.
- ✓ A incubação de 2-5 ovos (cada ovo é posto com um intervalo de 24h) é realizada pela fêmea durante cerca de 27-28 dias; esta é alimentada pelo macho, durante este período.
- ✓ Os juvenis começam a voar com aproximadamente 30-35 dias; os progenitores continuam a alimentá-los até cerca de 1 mês depois de estes começarem a voar.
- ✓ Atingem a maturidade sexual com 1 ano de idade.
- ✓ Os principais fatores de ameaça são de origem antropológica:
 - o abandono da agricultura tradicional,
 - colisão com veículos
 - envenenamento por pesticidas
 - bem como a redução de presas devido ao uso de venenos
 - caça ilegal

- pilhagem de ninhos e pela diminuição de locais ótimos de nidificação – muitas vezes devido ao corte de árvores.
- ✓ Dados biométricos:
- Comprimento: 21 a 23 cm;
 - Envergadura: 54 a 58 cm;
 - Peso: 105-260g;
 - Longevidade máxima conhecida na Natureza: 15 anos e 10 meses.

Fonte de pesquisa: <https://strirapinasnocturnas.wordpress.com/aves-rapina-nocturnas-portugal/mocho-galego/>