

HERÓIS

de toda a espécie

Parceiros Institucionais:

ESPECIE



Cegonha-Preta



Guia do(a) Professor(a)



índice



Introdução	4
A cegonha-preta	5
Ficha de Identificação da cegonha-preta	5
Como identificar a Cegonha-Preta	6
Habitat	7
Migrações	8
Principais ameaças	10
Medidas de conservação	11
A cegonha-preta em Vila Velha de Ródão	12
Sugestões de Atividades	13
Atividades na Sala de Aula	13
Jogo sobre as ameaças	13
Jogo sobre o habitat	14
Criação de uma peça de teatro ou banda desenhada coletiva sobre a cegonha-preta	15
Concurso de trabalhos de arte plástica	16
Programação de uma visita de estudo a uma das áreas de habitat da cegonha-preta	17
Glossário	18
Websites de interesse	19



Introdução

A biodiversidade é a variabilidade entre os organismos vivos, incluindo, os ecossistemas terrestres e aquáticos e os complexos ecológicos dos quais fazem parte; compreende a diversidade dentro de cada espécie, entre as espécies e a dos ecossistemas. Ela é a base da riqueza natural do nosso planeta, dela dependendo a vida humana e as atividades económicas. Por exemplo, o oxigénio que respiramos é resultante da atividade dos seres vivos.

A destruição dos habitat, a sobre-exploração de recursos, a introdução de espécies exóticas e invasoras e as alterações climáticas têm acelerado a perda de biodiversidade, incluindo a extinção de espécies. Para travar a perda de biodiversidade é necessário adotar uma postura responsável e consciente face à natureza, ao nível local, regional e global.

Assim, este guia pretende dotar as e os professores do 1º Ciclo do Ensino Básico de informação sobre uma espécie, a **cegonha-preta** que se encontra ameaçada em Portugal e que ocorre no concelho de Vila Velha de Ródão, alertando para as várias ameaças e sensibilizando e apresentando medidas e boas práticas a serem implementadas com o objetivo de assegurar a sua conservação. Pretende-se que o documento seja uma ferramenta de trabalho e que, para além de dar a conhecer a espécie, seja utilizado como apoio para o desenvolvimento de atividades com as e os alunos, no sentido de promover a educação para a natureza e para a sua conservação. Nesse sentido, são apresentadas várias sugestões de atividades práticas que o(a) professor(a) pode desenvolver com as crianças na sala de aula.

A cegonha-preta

Ficha de Identificação da cegonha-preta

- Reino: Animal
- Filo: Vertebrado
- Classe: Aves
- Ordem: Ciconiformes
- Família: Ciconiidae
- Género: *Ciconia*
- Espécie: *Ciconia nigra* (Linnaeus 1758)
- Nome comum: **cegonha-preta**

A cegonha-preta é uma ave migradora, de médio a grande porte, branca e preta, com patas longas vermelhas e pescoço comprido que, no nosso país, se alimenta em zonas húmidas (linhas de água, charcas ou albufeiras) e nidifica em árvore ou rocha, ocorrendo tanto em escarpas de linhas de água ou de serras, como em áreas de montado, de matagal ou de pinhal maduro. É uma ave que, em Portugal, apresenta o estatuto de Vulnerável, segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, e, a nível mundial, é considerada pela IUCN (International Union for Conservation of Nature) como uma espécie de estatuto "Pouco Preocupante".

A população portuguesa está estimada entre os 90 a 140 casais.

Como identificar a Cegonha-Preta

A cegonha-preta é uma ave de médio e grande porte de tonalidade preta, com pescoço comprido, patas e bico longo, sendo estes últimos de cor vermelha. A plumagem é negra, com reflexos esverdeados, tendo plumagem branca na zona do ventre.

A cegonha-preta é ligeiramente mais pequena do que a cegonha-branca e muito mais recatada do que esta, sendo muito difícil de ser observada junto a zonas urbanas, fugindo sempre para zonas recônditas ao menor sinal de perturbação. É uma ave planadora que ganha altura através de lentas batidas das asas e aproveitando as correntes ascendentes de ar quente.

Nos adultos, as fêmeas apresentam uma tonalidade mais mate e são mais pequenas do que os machos.

Os juvenis apresentam plumagem sem brilho e de cor mais clara do que os adultos, sendo de cor negra-acinzentada. O bico e as patas são esverdeados.

Estima-se que estas aves possam viver até aos 18 anos de idade.

Medidas:

- Envergadura (de uma extremidade à outra das asas): 1,4 a 1,5 m
- Comprimento (extremidade do bico à ponta da cauda): 0,90 a 1,05 m
- Peso médio do macho: 3 Kg

Habitat

A cegonha-preta é uma ave territorial e cada casal necessita de um território com área de 50 a 150 Km². No entanto, dado ser uma ave esquiva, procura sempre zonas recônditas de difícil acesso.

Como a cegonha-preta se alimenta essencialmente de peixes, crustáceos e anfíbios, costuma deslocar-se para zonas próximas de linhas de água, como rios, lagos e charcos. Todavia, pode também alimentar-se de insetos, pequenos ratos e aves jovens.

A cegonha-preta constrói normalmente os seus ninhos em escarpas rochosas ou em zonas de montado (sobreiros, azinheiras e oliveiras), sempre em zonas que sejam propícias à alimentação, junto a linhas de água com pouca corrente.

Em Portugal, a cegonha-preta encontra-se distribuída no interior, de norte a sul do país, essencialmente ao longo das bacias hidrográficas dos rios Douro, Tejo e Guadiana, tal como na zona de paisagem de montado.

Migrações

A cegonha-preta chega a Portugal, da sua migração em terras africanas e asiáticas, em fevereiro, iniciando a época de reprodução. Durante a época de nidificação a cegonha-preta distribui-se num vasta área geográfica entre a Península Ibérica e o leste da Sibéria.

O tempo de permanência em Portugal estende-se até setembro, altura em que volta a migrar para a África subsariana, para o Leste e Nordeste de África.

Apesar de a cegonha-preta ser considerada uma espécie estival (permanece no nosso país durante a primavera e verão) existem alguns indivíduos desta espécie que são considerados residentes no nosso país e na Península Ibérica, permanecendo aqui todo o ano.

Reprodução e nidificação

Na época de acasalamento das cegonhas-pretas fazem voos nupciais e os machos e as fêmeas abanam os seus pescoços levando a cabeça para a frente e para trás, enquanto emitem vocalizações características, com o abrir e fechar do bico repetidamente, designadas de matraquear. Ao contrário da cegonha-branca, a cegonha-preta não vocaliza continuamente, mas sim esporadicamente.

Assim que as cegonhas-pretas encontram parceiro, tornam-se monogâmicas (formam casais para a vida toda, apenas procurando novo parceiro quando um dos elementos morre). Não nidificam em colónias. No final do verão, na altura da migração, é possível vê-las em pequenos bandos, mas normalmente veem-se isoladas ou aos pares.

Os seus ninhos são construídos em escarpas e penhascos de difícil acesso ou em árvores de grande porte, normalmente com ramos, terras e musgo, podendo ser aproveitados de ano para ano, levando a que possam ter dimensões consideráveis.

Cada casal costuma por 2 a 4 ovos esbranquiçados que são incubados durante cerca de 30 a 35 dias. Os juvenis começam a sair dos ninhos após 60 a 70 dias, sendo que, até lá, são alimentados pelos progenitores no ninho.

A maturidade sexual é normalmente atingida aos 3 anos de idade.

Principais ameaças

- **Destruição e fragmentação do habitat**

As cegonhas-pretas nidificam em locais recônditos, mas mesmo estes locais são, por vezes, afetados pela implementação de infraestruturas que destroem os locais de criação, como por exemplo o enchimento de grandes albufeiras que submergem os seus ninhos. Os incêndios florestais e a alteração do coberto florestal para monoculturas de eucaliptos ou de pinheiro acabam por destruir o habitat propício à sua reprodução.

- **Perturbação humana**

Atendendo a que esta espécie é bastante recatada e tímida, ao menor distúrbio provocado pela atividade humana, os indivíduos acabam por fugir e abandonar o local de nidificação, o que pode levar à morte das crias. As atividades de lazer e de turismo, os percursos pedestres e a pesca desportiva são exemplos de atividades que poderão, quando praticadas desordenadamente e durante a época de reprodução, perturbar as áreas de nidificação e/ou alimentação da cegonha-preta. A construção de estradas e autoestradas nas proximidades dos ninhos são também um fator de abandono.

O ruído causado por maquinaria, usada na prática agrícola, na indústria e construção de infraestruturas pode perturbar a postura de ovos e a permanência de casais nas zonas de nidificação.

- **Contaminação das águas**

Sendo uma espécie que depende dos recursos hídricos para se alimentar, a contaminação das águas por efluentes urbanos, industriais ou agrícolas pode constituir uma ameaça, na medida em que levam à diminuição das presas e à contaminação de toda a cadeia alimentar, podendo causar, inclusive, envenenamento em alguns indivíduos de cegonha-preta.

- **Atividades agroflorestais**

O corte de matos ou povoamentos florestais poderá levar à exposição dos ninhos e consequentemente ao abandono do local e até mesmo do ninho, quando acontece em época de nidificação, colocando em risco a vida das crias.

Medidas de conservação

No sentido de manter a população reprodutora de cegonhas-pretas têm sido identificadas as seguintes medidas por forma a minimizar as limitações existentes à conservação da espécie:

- reduzir as atividades humanas, em redor dos locais de nidificação, durante o período de fevereiro a julho;
- conservar as áreas de nidificação e de alimentação da cegonha-preta;
- sensibilizar e informar a comunidade local acerca da importância da conservação do habitat da cegonha-preta, apresentando formas para reduzir a perturbação humana;
- aplicar as normas de proteção da avifauna, sempre que existir nova construção de linhas e dispositivos elétricos. A REN – Redes Energéticas Nacionais tem um conjunto de medidas de implementação sempre que há lugar à colocação de novos equipamentos, desde a deslocação destas estruturas o mais longe possível de zonas de nidificação ou alimentação, até à sinalização das linhas elétricas com espirais de sinalização.
- reduzir os focos de poluição e melhorar a qualidade das linhas de água recorrendo a ações de sensibilização e informação da população e ações de fiscalização;
- aumentar a disponibilidade de presas para a cegonha-preta, podendo incentivar a população para a construção, alargamento e manutenção de charcas e açudes; e
- aumentar ou melhorar as estruturas de suporte de ninhos.

A cegonha-preta em Vila Velha de Ródão

O património natural na zona de Vila Velha de Rodão é de uma grande riqueza em termos da fauna e flora, especialmente para a avifauna que se encontra ao longo das margens do rio Tejo e seus afluentes.

O Monumento Natural das Portas de Ródão, local conhecido pelo estreitamento de duas paredes escarpadas no vale do rio Tejo, serve de habitat para várias espécies de aves, algumas delas em risco de extinção, sendo considerado um local privilegiado para a investigação de fauna e avifauna. Nesta zona é possível encontrar vários casais de cegonha-preta que nidificam ao longo das escarpas rochosas existentes nas margens do Tejo.

A zona das Portas de Rodão é uma Zona Importante para as Aves (IBA PT037 – Portas de Ródão e Vale Mourão).

O Parque Natural do Tejo Internacional (PNTI) é uma área protegida criada em 2000, devido à sua riqueza em biodiversidade, em especial a avifauna existente, tendo o PNTI como símbolo a cegonha-preta. O parque abrange o vale do troço fronteiro do rio Tejo, com os vales confinantes e áreas aplanadas adjacentes, estendendo-se por território pertencente ao concelho de Castelo Branco, Idanha-a-Nova e Vila Velha de Ródão. Só neste parque, existem mais de 11 casais de cegonha-preta.

A Zona de Proteção Especial (ZPE) do “Tejo Internacional, Erges e Pônsul” (PTZPE0042) é composta pelos vales dos rios Tejo, Pônsul, Erges e Aravil e seus afluentes, caracterizados por encostas com grandes declives, com matagal mediterrânico e com afloramentos rochosos. Nas áreas envolventes, já mais planas, existe uma área de montado (azinheiras e eucaliptos) e terrenos de cultivo tradicional. Este mosaico de habitat proporciona as condições ideais para muitas aves rupícolas que nidificam nas escarpas rochosas do vale do Tejo, como é o caso da cegonha-preta.

Esta ZPE alberga o maior efetivo populacional de cegonha-preta ao nível de todas as ZPE nacionais.

Sugestões de Atividades

Atividades na Sala de Aula

Jogo sobre as ameaças

- **Objetivo:**

Conhecer as várias ameaças a esta espécie.

- **Material:**

Folhas de papel; fita-cola; e marcadores.

- **Desenvolvimento da atividade:**

O(a) professor(a) pode optar por escrever, em cada folha de papel, uma ameaça à cegonha-preta ou convidar cada aluno(a) a pensar e escrever apenas uma ameaça, não a mostrando nem a dizendo a ninguém.

É chamado um(a) aluno(a) à frente das e dos restantes colegas e colocada uma folha de papel nas suas costas com a ameaça. Este aluno(a) terá de adivinhar de que ameaça se trata, através da mímica que os outros fazem, não podendo haver nenhuma comunicação oral.

Este jogo será repetido com as restantes ameaças e com alunos(as) diferentes.

- **Variantes:**

Este jogo pode também ser adaptado à alimentação da cegonha-preta, colocando-se em cada folha de papel um alimento diferente.

Jogo sobre o habitat

- **Objetivo:**

Compreender os efeitos da perda de habitat nas espécies selvagens.

- **Material:**

Folhas de papel; folhas de jornal ou pedaços de cartão velho; e música de fundo (opcional).

- **Desenvolvimento da atividade:**

Funciona como o "jogo das cadeiras", onde as e os alunos representam as cegonhas-preta e as folhas de jornal representam os habitats. Colocam-se várias folhas de jornal no chão (em número igual ao de metade dos alunos menos 1). As crianças movem-se ao redor das mesmas, enquanto houver som (podendo utilizar-se música ou bater de palmas), assim que o som terminar têm de se sentar ou posicionar em cima dos pedaços de cartão vagos. Cada pedaço pode suportar 2 alunos(as).

À medida que o jogo vai avançando, vão-se eliminando os pedaços de cartão, até no final restar apenas um. Os(as) alunos(as) que ficarem sem local onde se posicionar vão saindo do jogo, estes representam os animais que morreram pela redução de habitat.

Este jogo mostra como, quanto maior a pressão sobre o habitat, menor o número de indivíduos que o mesmo pode suportar nesse local.

Criação de uma peça de teatro ou banda desenhada coletiva sobre a cegonha-preta

- **Objetivo:**

Conhecer as principais ameaças e medidas de ação para a conservação da espécie.

- **Material:**

Folhas, cartolinas; computador; tintas e material reaproveitado.

- **Desenvolvimento da atividade:**

A turma é desafiada, em conjunto, a pensar numa história sobre a cegonha-preta para ser representada na escola sob a forma de peça de teatro ou banda desenhada, de forma a sensibilizar a restante comunidade educativa para a necessidade de conservação desta espécie.

No caso de uma peça de teatro, as e os alunos deverão ser envolvidos na criação do cenário e das personagens.

Concurso de trabalhos de arte plástica

- **Objetivo:**

Conhecer as principais características da espécie.

- **Material:**

Materiais reaproveitados; cola; e tintas.

- **Desenvolvimento da atividade:**

Criação de um concurso para a elaboração de uma Cegonha Preta utilizando materiais reutilizados (garrafas de plástico, rolos de papel, molas da roupa, paus de gelado, cápsulas do café) ou materiais naturais recolhidos na envolvente da escola ou em passeio de turma (folhas, ramos, frutos secos, pedras).

A criação dos trabalhos poderá ser individual ou coletiva e no final poderá ser exposta para as restantes turmas e comunidade educativa poderem apreciar. A exposição dos trabalhos (ou apenas do(s) vencedor(es) poderá ser feita online, na página da escola ou mesmo junto das ONGA regionais, caso sejam contactadas e recetivas ao mesmo.

Programação de uma visita de estudo a uma das áreas de habitat da cegonha-preta

Selecione uma área natural e articule a visita de estudo com o Parque Natural do Tejo Internacional. Os(as) alunos(as) serão convidados a fazer um diário de bordo, onde registarão o que considerarem mais importante na visita, sendo depois apresentado e discutido em sala de aula.

Contactos:

- Parque Natural do Tejo Internacional

Av. do Empresário, Praça NERCAB | 6000-767 CASTELO BRANCO

Tel.: (+351) 272 348 140 | Fax: (+351) 272 348 143 | E-mail: pnti@icnf.pt

Em alternativa, poderá entrar em contacto com ONGA regionais, de forma a analisar a viabilidade de uma visita de estudo ou a realização de alguma atividade associada à identificação de aves.

- Quercus (Núcleo Regional de Castelo Branco)

Rua Tenente Valadim, 19, 6000-284 Castelo Branco

Tel.: (351) 272 324 272 | E-mail: castelobranco@quercus.pt

- Associação de Estudos do Alto Tejo

Rua de Santana (edifício da Segurança Social), 6030-000 Vila Velha de Ródão

Tel./fax: (351) 272 541 122 | Telm.:(351) 961 406 311 | E-mail: altotejo@gmail.com

Glossário

Anfíbio – do latim *amphibius* que significa que tanto pode viver em terra como na água. Classe de vertebrados de sangue frio, normalmente de pele nua e viscosa, que passam por metamorfoses. Têm como característica mais marcante o facto de ter o seu ciclo de vida dividido em duas fases: uma aquática; e outra terrestre.

Bacia hidrográfica – área terrestre a partir da qual todas as águas fluem para o mar, através de uma sequência de rios, ribeiros ou eventualmente lagos, desaguando numa única foz, estuário ou delta.

Colónia – grupo de indivíduos da mesma espécie que vivem em conjunto num determinado local. Há espécies que nidificam em colónias, como forma de proteção contra predadores.

Habitat – meio definido pelos fatores abióticos e bióticos próprios onde essa espécie ocorre em qualquer das fases do seu ciclo biológico, definindo o território que a espécie utiliza para desenvolver o seu ciclo de vida e onde as suas populações ocorrem naturalmente.

Migração – estratégia desenvolvida por diversos animais, como forma de se adaptarem às mudanças do meio, como a disponibilidade de alimento ou alterações do clima. Consiste na deslocação de indivíduos de um local para outro mais favorável, em função da época do ano. A migração pode ser temporária ou permanente, quando a espécie se instala definitivamente na nova área geográfica.

Monogâmicas – espécies acasalam para a vida inteira e que só têm outro parceiro quando um dos membros do casal morre.

Nome científico – é formado por duas palavras: o nome do género e o restritivo específico (normalmente um adjetivo que qualifica o género). Os nomes utilizados são em latim e devem sempre ser escritos em tipo itálico. O primeiro nome inicia-se sempre em maiúscula e o segundo sempre em minúscula. A principal vantagem é o nome ter uso universal, independente da língua de trabalho, evitando erros e problemas de tradução.

Nome comum – nome pelo qual determinada espécie é conhecida a nível local.

Planadora – aves que utilizam o voo planado para pouparem energia ao se deslocarem. Aproveitam as correntes térmicas (ascendentes) para se elevarem no ar, garantindo um menor dispêndio de energia para percorrer grandes distâncias. A dependência das correntes de ar quente varia consoante a área das asas.

Plumagem – conjunto de penas das aves.

Websites de interesse

ONGA com representação local no distrito de Castelo Branco:

- Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza (núcleo de Castelo Branco)
<http://www.quercus.pt/nucleos-regionais/castelo-branco>

Outras ONGA

- AAMDA - Associação dos Amigos do Mindelo para a Defesa do Ambiente
<http://www.amigosdomindelo.pt>
- ABAE – Associação Bandeira Azul da Europa
<http://www.abae.pt/>
- Associação de Estudos do Alto Tejo
<http://www.altotejo.org/>
- ALDEIA
<http://www.aldeia.org>
- Amigos dos Açores - Associação Ecológica
<http://www.amigosdosacores.pt/>
- ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental
<http://www.aspea.org/>
- CEAI - Centro de Estudos da Avifauna Ibérica
<http://www.ceai.pt/>
- FAPAS - Fundo para a Proteção dos Animais Selvagens
<http://www.fapas.pt/>
- GEOTA – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente
<http://www.geota.pt>
- Grupo Lobo - Associação para Conservação do Lobo e do seu Ecossistema
<http://lobo.fc.ul.pt/>
- LPN – Liga para a Proteção da Natureza
<http://www.lpn.pt>
- OIKOS - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria
<http://www.oikosambiente.com/>
- PATO - Associação de Defesa do Paul de Tornada
<http://www.associacao-pato.org/>

- Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza
<http://www.quercus.pt>
- SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
<http://www.spea.pt/>

Outras ligações:

- Aves de Portugal
<http://www.avesdeportugal.info>
- BioDiversity4ALL
<http://www.biodiversity4all.org/>
- ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
<http://www.icnf.pt>
- IUCN – International Union for Conservation of Nature
<http://www.iucn.org>
- Greenpeace Portugal
<http://www.greenpeace.org/portugal/pt/>
- *Naturlink*
<http://www.naturlink.pt>
- *Noctula Channel*
<http://noctulachannel.com/>
- Ordem dos Biólogos
<http://www.ordembilogos.pt/>
- *World Wide Fund For Nature*
<http://www.worldwildlife.org>
- Programa antídoto
<http://www.antidoto-portugal.org/portal/PT/26/default.aspx>
- sos ambiente e território – tel. 808 200 520
http://www.gnr.pt/portal/internet/sepna/12.denuncias/form_sepna.asp
- Seguimento de aves via satélite
<http://seguimentodeaves.domdigital.pt>
- *Animal Diversity Web*
<http://animaldiversity.ummz.umich.edu>