

Aves aquáticas

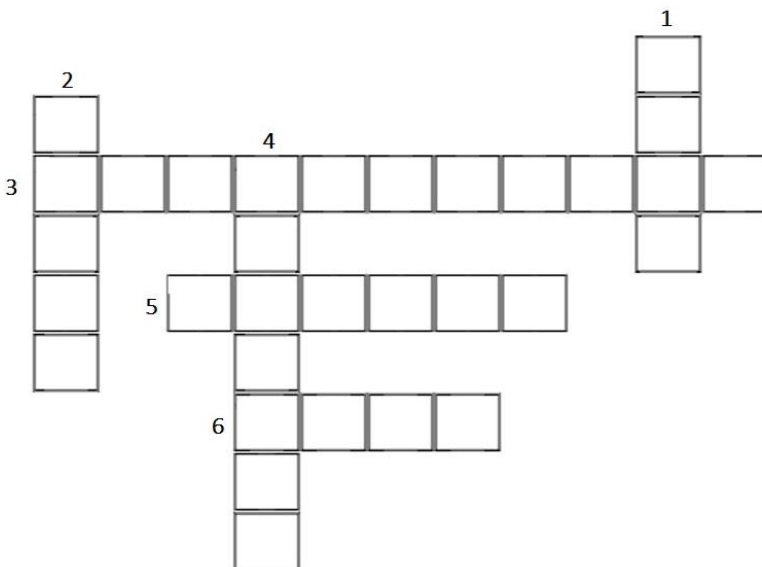
As aves são um grupo de animais vertebrados, de sangue quente, que foram evoluindo ao longo dos tempos, dando origem a uma grande diversidade de formas e tamanhos. Existem atualmente cerca de 13 000 espécies de aves distribuídas por todo o mundo, nos mais variados habitats, para os quais desenvolveram adaptações específicas que lhes permitem aproveitar da melhor forma os recursos do meio ambiente.

Para se adaptarem ao voo as aves necessitaram de rigorosas adaptações:

- têm o corpo coberto por penas com funções importantes como auxiliar de voo, isolamento térmico e atração dos parceiros sexuais;
- o esqueleto é delicado, forte, completamente ossificado. É mais leve do que os dos outros invertebrados para facilitar o voo;
- a boca está modificada num bico córneo, adaptado ao tipo de alimentação.

Desafio 1 – O que faz de mim uma ave?

Descobre as principais características das aves, completando as palavras-cruzadas:



VERTICAIS

1: Estrutura que faz parte da boca da ave e que apresenta formas muito variadas.

2: Revestimento das aves.

4: Tipo de reprodução das aves.

HORIZONTAIS

3: Nome dado aos animais de sangue quente como as aves, que têm a capacidade de regular a temperatura do corpo.

5: Nome dado aos animais que se deslocam utilizando duas patas ou pés.

6: Membros do corpo que permitem o voo.

Sabias que...

Nem todas as aves voam?

A avestruz é uma ave corredora, que não voa e apresenta asas vestigiais.

O pinguim é uma ave nadadora que usa as asas para a natação.



Descobre mais sobre a capacidade de voar aqui:

https://ccm.marinha.pt/pt/aquariovgama_web/aprendermais_web/sobreaves_web/Paginas/acapacidadedevoo.as

Desafio 2 – Adaptações das aves

Muitas das aves que conhecemos são aquáticas, ou seja, apresentam alguma dependência da água para a sua sobrevivência e, como tal, tiveram de desenvolver adaptações específicas. Investiga sobre as diversas adaptações das aves e completa os seguintes exercícios propostos:

- a) Descobre quais as principais funções das penas das diferentes partes do corpo:

As Penas

PENAS DO CORPO

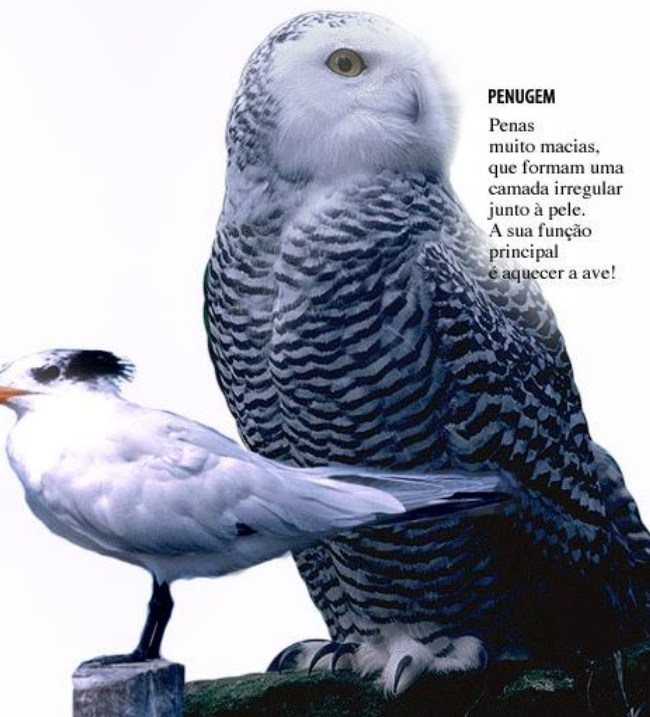
Podem ser de várias cores e formas. Ajudam a manter seca a camada de penugem sobre a qual aparecem. Nas asas surgem as penas de voo, rijas de modo a permitir à ave "rasgar" o ar enquanto voa.

PENAS DA CAUDA

Podem ter várias cores, formas e tamanhos de acordo com a sua função. Estas penas têm funções tão diversas como a orientação do voo, manter o equilíbrio quando empoleiradas, ou impressionar o sexo oposto.

PENUGEM

Penas muito macias, que formam uma camada irregular junto à pele. A sua função principal é aquecer a ave!



<u>Para esta função:</u>	<u>Quais as penas?</u>
Para o voo	
Para manterem a temperatura do corpo	
Durante a época de reprodução	
Para se protegerem dos predadores	

b) Pesquisa em livros que tenhas em casa sobre aves ou faz uma pesquisa na internet que te ajude a completar as frases seguintes. Para te ajudar, podes consultar a Wikipédia (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Aves>) e também o site do Parque Ornitológico Zoo de Lourosa (<https://www.zoolourosa.com/aves/#aves-aquaticas>).

- O conjunto de todas as penas de uma ave chama-se __ U __ G __ e o processo de substituição das penas é conhecido como _____.
- As penas das aves que frequentam o ambiente aquático são __ P _____ V __ devido a um óleo produzido pela própria ave e que é espalhado sobre as penas como forma de proteção.

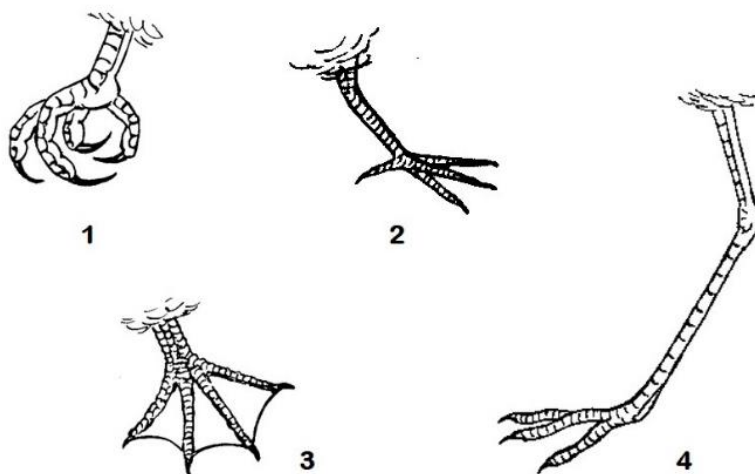
c) As aves apresentam dois pares de membros, sendo o anterior transformado em asas e o posterior transformado em patas, adaptadas aos hábitos de cada espécie. Estabelece a correspondência entre as imagens das patas e as respetivas adaptações ao estilo de vida das aves.

Patas com membrana interdigital adaptadas à natação

Patas longas que permitem caçar alimento em águas mais profundas

Patas curtas adaptadas à corrida

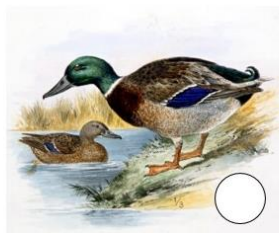
Patas com garras adaptadas à captura de presas



d) Observa as ilustrações abaixo e estabelece a ligação entre as aves e os tipos de patas apresentados no exercício anterior (1 a 4), colocando o número correspondente em cada uma das imagens:



águia-pesqueira



pato



gaivota



pilrito



papagaio-do-mar



garça-real



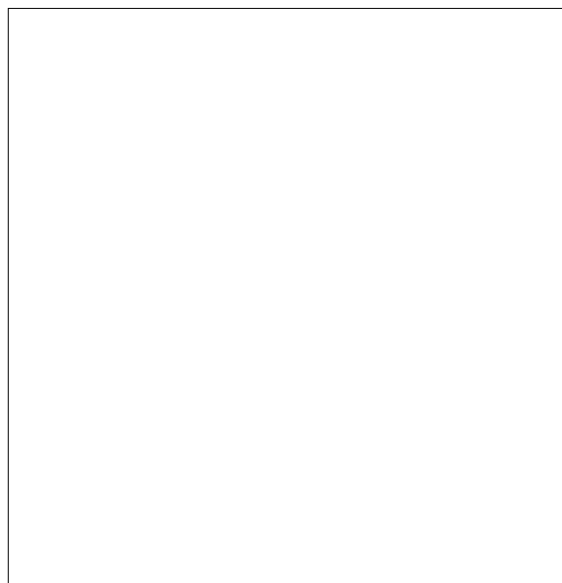
falcão-peregrino



maçarico

e) As aves marinhas têm uma série de adaptações à vida no mar como por exemplo: apresentam maior quantidade de penas que as aves terrestres, têm asas compridas, estreitas e flexíveis e possuem glândulas excretoras de sal.

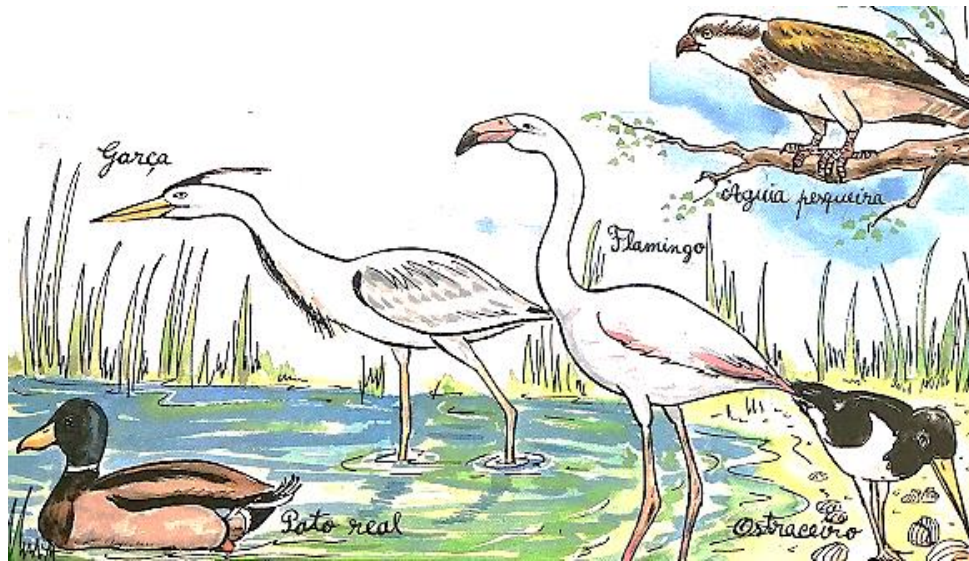
Consulta o Atlas das Aves Marinhas de Portugal www.atlasavesmarinhas.pt, escolhe uma espécie que gostas e desenha-a.



Desafio 3 – Bicos das aves

As aves são elementos muito importantes nos ecossistemas marítimos. A sua forma pode ser muito variada e o bico sofre adaptações ao tipo de vida da ave.

Observa com atenção os bicos das aves presentes no estuário de um rio e descobre mais sobre a sua alimentação.



Qual é a ave que...?

- filtra o lodo do rio _____
- apanha peixe _____
- abre conchas de moluscos _____
- rasga as presas _____
- agarra e arranca a vegetação _____

Observa agora as aves de uma zona costeira, repara no tipo de alimentação de cada espécie e descobre quem é quem.

Qual das aves é?

- Corvo-marinho
- Gaivota
- Papagaio-do-mar
- Rola-do-mar



Sugestão de atividades



Atividade para a turma: As pessoas que estudam as aves chamam-se ornitólogos. Queres saber como é o seu trabalho? Desafia o teu professor a desenvolver atividades sobre aves, para que tu e os teus colegas possam descobrir mais coisas sobre estes animais fantásticos. Consultem o site da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) e o portal Oeiras Educa da Câmara Municipal de

Oeiras e explorem as propostas disponíveis de atividades para as escolas:

<https://www.spea.pt/o-que-fazemos/educacao-ambiental/atividades-para-escolas/>

<https://www.oeiraseduca.pt/action/263>

<https://www.oeiraseduca.pt/action/334>

Atividade individual:

- Explora o mundo das aves através de jogos, contos, fichas de atividades e outras ofertas educativas disponíveis no site da Liga para a Proteção da Natureza (LPN):

<https://www.lpn.pt/pt/cidadania-ambiental/educacao-ambiental/recursos-pedagogicos/todos>

- Se gostas de pintar e queres dar asas à tua criatividade, visita o site do Zoo de Lourosa e acede ao jogo para colorir e conhecer as aves deste parque ornitológico:

<http://zoolourosa.com/colorir/>