

# AS AVES DA MINHA ESCOLA

1

## INTRODUÇÃO:

O planeta Terra é um sistema fechado, em que todos os seres e elementos estão interligados e são dependentes uns dos outros. Deste modo, as aves desempenham funções importantes para o funcionamento dos ecossistemas em que se inserem, sejam terrestres ou marinhos, rurais ou urbanos. Entre outras funções, as aves polinizam flores e espalham sementes ajudando na reprodução de plantas, são indicadores de boa qualidade ambiental, indicando rapidamente qualquer impacto, ajudam no controlo de pragas e ainda fascinam os observadores com o seu voo, beleza e diversidade.

A presente actividade pretende demonstrar aos alunos a importância das aves para os ecossistemas, bem como acentuar a diversidade existente e como isso resulta em diferentes funções/benefícios, através da pesquisa e monitorização do comedouro instalado na sua área de residência.

## DESTINATÁRIOS:

## OBJECTIVOS:

- Identificar quais as espécies de aves que estão habitualmente presentes na área da escola
- Construir comedouros e colocar diferentes tipos de dieta em cada um deles
- Seguir e registar os hábitos alimentares das aves ao longo de um ano lectivo
- Compreender as preferências alimentares de cada uma das espécies observadas
- Pedir aos alunos que criem cartões com alguns dados acerca das aves observadas (pesquisar internet e consultar o Livro Aves dos Açores)

## RECURSOS NECESSÁRIOS

- Ficha para registo das espécies observadas (exemplo no Anexo II)
- Ficha para registo das preferências alimentares observadas (exemplo no Anexo III)
- Livro com a identificação das aves, Livro Aves dos Açores
- Binóculos
- Ficha de exercícios com as diversas formas dos bicos das aves e tipo de alimentação a que estão associados e perguntas relacionadas com a actividade
- Cartão de identificação de aves, com algumas características das aves a observar (a serem completados pelos alunos) para que os consultem aquando da identificação das aves no campo (escola).

## DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE:

2

A actividade divide-se em sessões presenciais nas quais tanto os alunos como os professores participam.

- **Primeira sessão:**
  - Introdução ao tema; apresentação PowerPoint
  - Preparação da turma para a colocação do comedouro
- **Período de pesquisa:** A realizar em casa e em sala de aula (3-4 horas de acompanhamento)
- **Segunda sessão:**
  - Construção e colocação do comedouro
- **Terceira sessão:** Observações/Monitorização dos comedouros
- **Quarta sessão:** Conclusões

## PRIMEIRA SESSÃO

3

### **Preparação da turma para a actividade**

O professor deverá fazer uma introdução teórica sobre a temática, explicando a importância das aves no ecossistema, abordando a temática da conservação e indicando as características (morfologia, tipo de alimentação, etc.) gerais que distinguem cada uma.

Os alunos devem visitar previamente a escola de forma a escolher o melhor local para a colocação do comedouro e posteriormente desenvolver a actividade de observação das aves.

#### **1. Objectivos:**

- Introdução ao tema
- Conhecimento sobre aves
- Consciência da diversidade de aves existentes
- Consciência da sua importância para o ecossistema
- Elaboração dos cartões de identificação de aves
- Elaboração das fichas de registo de observações

#### **2. Material utilizado:**

- Internet
- Livro Aves dos Açores

#### **3. Descrição:**

##### **3.1. Introdução ao Tema:**

Para introduzir a actividade é preciso dar alguma informação aos alunos sobre a importância das aves no ecossistema em que se inserem, e sobre a importância da diversidade, ao mesmo tempo incentivando a sua participação e discussão com a realização de várias perguntas sobre o tema.

Poderá ser realizada uma introdução em PowerPoint que explicará o que são aves, as características base para a distinção das mesmas, a importância das aves para as plantas e para a cadeia alimentar.

Adicionalmente, os alunos devem proceder a alguma pesquisa sobre as aves que possivelmente encontrarão, para o qual se recomenda o Livro Aves dos Açores.

##### **3.2. Evolução da Actividade:**

O professor deverá fazer uma introdução teórica sobre a temática, indicando as características dos principais grupos a observar, e estabelecendo a importância das aves para os ecossistemas.



Adicionalmente poderão fazer uma pesquisa na internet e consultar o Livro Aves dos Açores, de modo a ficarem melhor informados sobre as aves que podem encontrar.

Poderá ser realizada uma introdução em PowerPoint que explicará o que são aves, as características morfológicas base para a distinção das mesmas, a importância das aves para as plantas e para a cadeia alimentar, bem como as funções/benefícios desempenhados.

4

### 3.3. Apresentação do Trabalho a realizar:

O professor apresenta o que se vai fazer com esta actividade. Os alunos deverão ter períodos de pesquisa, construir e instalar o comedouro, no local mais adequado, monitorizá-lo e registar as observações. No final os alunos deverão realizar fichas de exercícios, para consolidar conhecimentos.

### PERÍODO DE PESQUISA:

É importante o professor destinar pelo menos 3-4 horas a pesquisa dos alunos em sala de aula, com orientação do mesmo, para consolidar conhecimentos.

Antes de se dar início às observações (na terceira sessão) os alunos devem fazer uma pesquisa sobre as aves **durante um período aproximado de um mês** (através da internet ou do Livro de Aves dos Açores) de forma a preencherem mais facilmente os cartões de identificação de aves com algumas características que lhes permitirão identificar cada ave observada nos comedouros.

## SEGUNDA SESSÃO

### Construção e instalação dos comedouros

#### 1. Objectivos:

- Construir e instalar o comedouro

#### 2. Material necessário:

- Ver Anexo I

#### 3. Descrição:

Na sala de aula os alunos irão construir os comedouros para aves. As instruções para a construção dos comedouros, podem ser encontradas no Anexo I. Pode optar-se por utilizar diferentes tipos de comedouros e diferentes tipos de alimento para comprovar se existem diferenças nas aves que irão a ser observadas. Uma vez construídos os comedouros serão colocados no terrenos, nos locais previamente seleccionados. É conveniente que os comedouros não fiquem localizados numa zona muito movimentada, mas sim relativamente escondida, no entanto sem perder a acessibilidade.

## TERCEIRA SESSÃO

5

### Observações/Monitorização

Os cartões de identificação de aves e as fichas de registo de observações da ave e da sua alimentação já deverão estar elaborados. Nesta sessão faz-se a monitorização do comedouro e com essa informação preenchem-se as fichas de registo de observações com as quais anotarão as aves avistadas e o seu tipo de alimentação.

#### 1. Objectivos:

- Conhecer as aves existentes na sua área de residência
- Compreender as preferências alimentares de cada uma das espécies observadas

#### 2. Material Necessário:

- Cartões de identificação de aves
- Fichas de registo (de observações de aves, e de alimentação)

#### 3. Descrição:

Serão relembrando os conceitos apresentados na primeira sessão e o trabalho realizado pelos alunos.

##### 3.1. Acompanhamento da actividade:

As observações devem ser feitas, todos os dias ao longo de um ano lectivo, um dia por aluno, de modo a que todos tenham a oportunidade de realizarem a actividade e registarem as suas observações

##### 3.4. Monitorização do Comedouro:

Posteriormente, e **ao longo do mês seguinte** os alunos irão registar as presenças de aves no comedouro. As observações devem ser realizadas por todos os alunos, um de cada vez, de modo a que todos tenham oportunidade.

- As observações devem ter a duração de 10 minutos por dia e os alunos deverão levar as suas fichas de registo e cartões de identificação para mais facilmente identificarem as aves e registarem as suas observações
- No final da actividade, os alunos devem resolver a ficha de exercícios com o auxílio do professor (que deve fazer um sumário das observações no quadro de modo ajudar os alunos a compreenderem os exercícios).

## QUARTA SESSÃO

### Conclusões

6

#### 1. Objectivos:

- Analisar os resultados da experiência da construção dos comedouros.
- Evidenciar a importância das aves para o ecossistema
- Assimilar conhecimentos através de fichas de exercícios

#### 2. Descrição:

A quarta sessão deverá ser o culminar e o assimilar dos conhecimentos obtidos até então. Para isso são elaboradas breves fichas de exercícios.

Após algumas sessões de observação e uma vez que todos os alunos tenham realizado a observação pelo menos uma vez, faz-se uma sessão de conclusão em que os alunos respondem diversas questões, tais como:

- Quantas aves de cada espécie visitaram o comedouro?
- Quantas aves de cada espécie visitaram o comedouro em cada mês?
- Quantas aves de cada espécie visitaram o comedouro nos dias de chuva, sol, nuvens? Quando é que as aves preferem utilizar o comedouro?
- Quais são as sementes preferidas pelas aves? E por cada espécie de ave?

#### 3. Sugestões de aproveitamento do projecto para fins curriculares:

- Explicar a relação entre a forma dos bicos e o tipo de alimentação das aves (5º Ano)
- Levar colecção de ninhos
- Explicar a importância das aves no Ecossistema (8º Ano)
- Explicar como variam os hábitos alimentares das aves ao longo das estações do ano
- Explicar como se utilizam os binóculos
- Construção de uma capa de cartolina pelos alunos para melhor organizarem as fichas de observação e os cartões de identificação

## ANEXO I – Construção e instalação do comedouro

7

Podemos colocar à disposição das aves rações adquiridas nos aviários ou, muito mais simplesmente, usar alguns dos nossos desperdícios.

- Migalhas de pão, que produzimos todos os dias;
- Restos das gorduras dos alimentos (pontas do fiambre ou de presunto);
- Pedacinhos de gordura que se retiram da limpeza da carne antes de a cozinhar (cortados em pedacinhos bem pequenos);
- Restos de amendoim ou de nozes partidas;
- Pequeninas porções de manteiga ou margarina que ficam no fundo da manteigueira ou agarrados ao papel da embalagem.

Devemos colocar estas "refeições", tanto quanto possível **todos os dias**, ou pelo menos com regularidade, para que os pássaros se habituem. Nos primeiros tempos desconfiarão.

### Locais sugeridos:

- No parapeito num recipiente de bordo baixo;
- Um prato de barro, dos que se usam para pôr debaixo dos vasos de flores;
- Fundo de uma embalagem de leite (muito bem lavada);
- Fundo de uma garrafa de plástico que se fixa ao parapeito para que o vento não os leve.

Uma vez construídos os comedouros serão colocados no terrenos, nos locais previamente seleccionados.

**ATENÇÃO:** O comedouro deve ser colocado sempre fora do fácil alcance de gatos ou de cães, que possam comer o que lá se deixa, ou mesmo atacar as aves que aparecem.





Adaptado de:

- <http://naturlink.sapo.pt/article.aspx?menuid=11&cid=1941&bl=1&section=1>

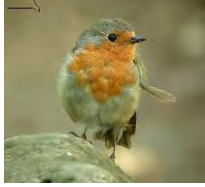





- <http://naturlink.sapo.pt/article.aspx?menuid=11&cid=11342&bl=1>

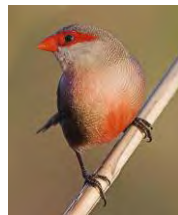
## ANEXO II – Ficha de Registo de Observações

Cola aqui a tua foto	Nome _____	Ano _____		
Data _____				
Hora de Início ____:____		Hora do Fim ____:____		
Estação do Ano _____				
Estado do Tempo				

	Quantos observaste?
 <b>Melro Negro</b>	
 <b>Toutinegra-de-barrete</b>	
 <b>Pardal-comum</b>	
 <b>Tentilhão</b>	



	Quantos observaste?
 <p><b>Pisco-de-peito-ruivo</b></p>	
 <p><b>Alvéola-cinzenta</b></p>	
 <p><b>Estrelinha-de-poupa</b></p>	
 <p><b>Pintassilgo</b></p>	
 <p><b>Canário-da-terra</b></p>	
 <p><b>Estorninho-malhado</b></p>	

**Pombo-torcaz****Pombo-das-rochas****Verdilhão****Bico-de-lacre**

Anexo III – Ficha de registo da alimentação

11

Cola aqui a tua foto

Nome \_\_\_\_\_ Ano \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Hora de Início \_\_\_\_:\_\_\_\_ Hora do Fim \_\_\_\_:\_\_\_\_

Estação do Ano \_\_\_\_\_









Estado do Tempo






	Sementes	Amendoins	Alimentação directamente do chão. O quê?	Outras?
 Melro Negro				
 Toutinegra-de-barrete				
 Pardal-comum				
 Tentilhão				
 Pisco-de-peito-ruivo				

12

	Sementes	Amendoins	Alimentação directamente do chão. O quê?	Outras?
 Alvéola-cinzenta				
 Estrelinha-de-poupa				
 Pintassilgo				
 Canário-da-terra				
 Estorninho-malhado				
 Pombo-torcaz				
 Pombo-das-rochas				
 Verdilhão				

13



Bico-de-lacre

--	--	--	--	--