

# Gulbenkian Descobrir.



Biodiversidade  
no Jardim,  
a fauna e a flora  
**V. Abz da  
biodiversidade**

# Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

## **V. Abz da biodiversidade**

**Conceção: Vanda Vilela / Associação Traços na Paisagem  
Com o apoio da Direção-Geral da Educação**

Esta proposta está inserida no recurso educativo «Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora», que se baseia numa atividade presencial com o mesmo título, disponível para escolas na programação do Serviço Educativo do Jardim Gulbenkian.

### **Nível de escolaridade (recomendado)**

1º ciclo

### **Público-alvo**

Crianças entre os 6 e os 10 anos a frequentar o 1º ciclo

NOTA: As atividades devem ser orientadas por um professor ou adulto responsável e podem ser adaptadas de acordo com os diferentes níveis de ensino e as faixas etárias das crianças.

## Como começar

O objetivo destas propostas é incentivar as crianças a manter um contacto mais direto e regular com a natureza. Como tal, pressupõem a deslocação do grupo a um espaço exterior—um parque ou jardim—que o professor deverá selecionar previamente. É importante reunir as crianças e conversar com elas, explicar-lhes onde e por onde vão, quanto tempo irá durar a atividade, desvendar algumas coisas... e fazer das outras uma surpresa!

Uma vez no exterior, há que explicar e delimitar o espaço da atividade, e dar tempo às crianças para que elas se habituem ao local, sugerindo-lhes que o observem e explorem, ou que realizem um pequeno exercício ou jogo. Ainda no exterior, é essencial reservar um tempo para a partilha, incentivando conversas, reflexões, segredos, memórias, experiências.

### DICA

Definir inicialmente algumas rotinas e criar momentos que ajudem a estruturar os passeios (por exemplo, definir um momento de reunião e idas à casa de banho, escolher o vestuário adequado e a mochila mais leve possível).

# O Abz da biodiversidade

«Abz da biodiversidade» é um jogo de 46 cartas para imprimir em cartolina ou papel grosso e recortar. Estas cartas incluem 23 cartas de texto—com descrições de animais ou plantas em tom de adivinha—e 23 cartas de imagens, com diversas espécies animais e vegetais que compõem a flora e a fauna portuguesa. Cada carta de texto tem uma carta de imagem correspondente e o objetivo do jogo é encontrar os pares.

Os jogos de adivinhas podem ser especialmente divertidos e estimulam a curiosidade e a vontade de aprender. Este jogo deve ser realizado ao ar livre, num local escolhido previamente pelo professor. Estas atividades podem tornar-se ainda mais interessantes se forem realizadas em espaços onde existem diversas espécies de animais e plantas.

## Como jogar

O grupo deve ser dividido em dois, entregando-se a um as cartas de imagens, e ao outro as cartas de texto. As crianças com as cartas de texto devem lê-las em voz alta, uma de cada vez, e, enquanto isso, as crianças com as cartas de imagem têm de estar atentas para perceberem se têm a carta de imagem correspondente a cada adivinha.

Assim que se encontrarem todos os pares, cada par de crianças vai analisar o texto e a imagem das cartas—o professor pode incentivar as crianças a encontrar as referências a animais, plantas e outros elementos naturais.

## **No regresso à sala de aula, vamos pesquisar mais sobre estas espécies... e construir uma figura através da modelagem em barro**

Recorrendo a guias de identificação de espécies ou à Internet, os pares de crianças poderão fazer uma pesquisa mais detalhada acerca da solução sorteada.

Em seguida, inspiradas pelo que descobriram (características dos animais ou plantas, cadeias alimentares e outras curiosidades), vão criar modelagens em barro e decorá-las com elementos naturais, como folhas, ramos ou sementes.

## **Material necessário para modelagem de uma espécie animal ou vegetal**

- Prancheta
- Barro
- Rolo da massa
- Elementos naturais (cascas, pedras, ramos, folhas, flores e sementes)



## PASSO 1

Antes de se começar a modelagem, deve-se amassar o bloco de barro várias vezes, de forma a amolecê-lo e a facilitar o processo. Para criar as figuras, é útil começar por fazer uma esfera e, aos poucos, ir criando a figura a partir daí.



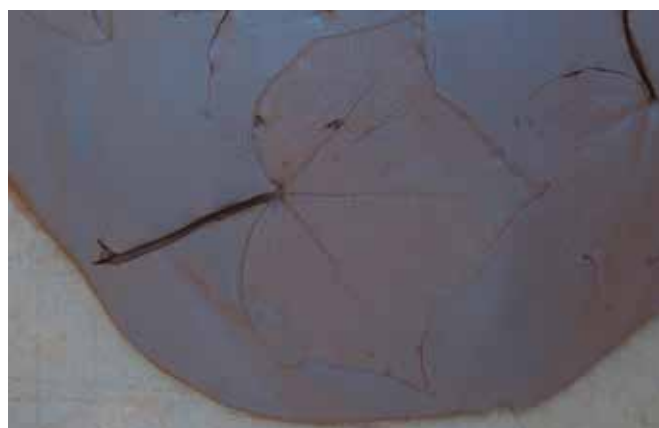
## PASSO 2

Depois de a peça estar moldada, é altura de acrescentar alguns pormenores. Pequenos ramos de árvore podem ser utilizados para fazer os membros do animal; sementes funcionam muito bem como olhos; folhas podem ser usadas para fazer o revestimento, imitando pelo ou penas.



## PASSO 3

Outra ideia interessante e que funciona muito bem para a representação de plantas é fazer uma impressão de uma planta—uma folha, um pequeno ramo—numa lastra de barro. Para isso, é necessário esticar bem o barro com o rolo da massa. Depois, é só colocar a folha que se quer imprimir por cima da lastra e passar com o rolo por cima.



No final, será interessante dispor—numa mesa ou no chão, num recanto do espaço exterior—o conjunto das modelações, de forma a parecer um verdadeiro jardim, um habitat de todos os seres mencionados nas cartas. E até convidar os amigos e familiares a visitarem este jardim biodiverso!



**Ver os restantes recursos**

GULBENKIAN.PT

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

 <p><b>Aranha</b></p>	 <p><b>Borboleta</b></p>	 <p><b>Coruja</b></p>
 <p><b>Dente-de-leão</b></p>	 <p><b>Eucalipto</b></p>	 <p><b>Formiga</b></p>



## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>
		
<b>Galinha-de-água</b>	<b>Hera</b>	<b>Ilha</b>
<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <h1>Abz</h1>
		
<b>Joaninha</b>	<b>Libelinha</b>	<b>Morcego</b>

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.
A photograph of several bright pink water lilies (Nenúfar) blooming on a pond with large green lily pads.	A close-up photograph of a hedgehog (Ouriço-cacheiro) with its brown spines.	A photograph of a mallard duck (Pato-real) with its characteristic green head and brown body, sitting on grass.
<b>Nenúfar</b>	<b>Ouriço-cacheiro</b>	<b>Pato-real</b>
A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font. At the top, 'GULBENKIAN.PT' is written in small white letters. Dashed lines indicate where to cut and fold.
A close-up photograph of several acorns (Quercus) hanging from a tree branch.	A photograph of a green frog (Rã) sitting on a large green lily pad.	A photograph of a large, mature oak tree (Sobreiro) with a thick trunk and dense green foliage.
<b>Quercus</b>	<b>Rã</b>	<b>Sobreiro</b>

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font and 'GULBENKIAN.PT' in smaller white font at the top. A dashed line indicates a fold line.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font and 'GULBENKIAN.PT' in smaller white font at the top. A dashed line indicates a fold line.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font and 'GULBENKIAN.PT' in smaller white font at the top. A dashed line indicates a fold line.
A photograph of a mole emerging from a hole in the soil, showing its pink nose and white claws.	A photograph of a green nettle plant with serrated leaves.	A photograph of a wasp with yellow and black stripes, resting on a piece of wood.
<b>Toupeira</b>	<b>Urtiga</b>	<b>Vespa</b>
A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font and 'GULBENKIAN.PT' in smaller white font at the top. A dashed line indicates a fold line.	A green rectangular card with the letters 'Abz' in large white font and 'GULBENKIAN.PT' in smaller white font at the top. A dashed line indicates a fold line.	
A photograph of a paved garden path lined with green plants and a wooden log.	A photograph of an olive branch with small green olives.	
<b>Xisto</b>	<b>Zambujeiro</b>	

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>
<p><b>A</b></p> <p>Animal com o corpo dividido em duas partes: cefalotórax e abdómen. Tem quatro pares de patas. Alimenta-se de insetos e põe ovos. Constrói armadilhas com seda.</p>	<p><b>B</b></p> <p>Tem três pares de patas, dois pares de asas cobertas de escamas, duas antenas e até uma tromba que parece uma palhinha e que usa para sugar o néctar das flores. Põe ovos. Já foi uma crisálida e, antes disso, uma lagarta.</p>	<p><b>C</b></p> <p>Ave de rapina noturna. Faz ninho em locais escuros, como cavernas, telhados de celeiros, prédios ou torres de igrejas. Alimenta-se de insetos, lagartos e ratinhos. Possui a visão cem vezes melhor que a dos humanos. Tem patas fortes e um bico curvo.</p>
<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p>Abz</p>
<p><b>D</b></p> <p>Planta medicinal que se pode encontrar nos relvados de vários jardins. A flor é amarela e atrai abelhas. O fruto parece uma esfera com pequenos pelos esbranquiçados que seguram as sementes. Ao soprar, esvoaçam facilmente para longe.</p>	<p><b>E</b></p> <p>Árvore de crescimento rápido com propriedades medicinais. A folha tem a forma de uma foice e o fruto cheira muito bem. É originária da Austrália e os coalas só se alimentam das suas folhas.</p>	<p><b>F</b></p> <p>Tem seis patas e duas antenas que servem para cheirar. Dizem que é trabalhadora. Constrói casas cheias de túneis e galerias subterrâneas. É alimento de algumas aves. Consegue transportar entre dez a cinquenta vezes o seu próprio peso corporal!</p>

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>
<p><b>G</b></p> <p>Faz ninho na vegetação perto da água. É preta e tem um bico vermelho com ponta amarela. As patas são compridas e esverdeadas. Gosta de comer insetos e caracóis.</p>	<p><b>H</b></p> <p>Planta trepadeira de folha verde e brilhante. Pode trepar por muros, paredes e troncos de árvores. É um ótimo refúgio para algumas aves construir os seus ninhos.</p>	<p><b>I</b></p> <p>É habitat para muitos animais. Existe uma no Jardim Gulbenkian a que as pessoas não têm acesso, mas onde várias aves encontram refúgio e fazem ninho. É uma porção de terra rodeada de água por todos os lados.</p>
<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>
<p><b>J</b></p> <p>É a espécie de escaravelho mais conhecida. Tem pintas nas costas, seis patas e duas antenas curtas. Põe ovos e cresce por metamorfose. Adora comer pulgões.</p>	<p><b>L</b></p> <p>Tem um abdómen comprido, dois pares de asas quase transparentes e seis patas. Tem dois grandes olhos. Vive em zonas húmidas perto de pântanos, charcos e lagoas. Alimenta-se de insetos.</p>	<p><b>M</b></p> <p>É capaz de comer seiscentos mosquitos por hora. Tem grandes orelhas e o corpo revestido de pelo. É um mamífero e chia durante o voo. É mais ativo de noite e caça insetos.</p>

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>
<p><b>N</b></p> <p>Planta aquática. Encontra-se em charcos e tem folhas largas, quase circulares que flutuam. As flores podem ser brancas, amarelas, azuis ou avermelhadas. As rãs escondem-se muito bem junto desta planta, graças à sua camuflagem.</p>	<p><b>O</b></p> <p>Tem quatro patas e quase seis mil espinhos. Alimenta-se de insetos, minhocas e lesmas. Quando se sente ameaçado enrola-se numa bola. Tem hábitos noturnos.</p>	<p><b>P</b></p> <p>Ave que se alimenta de plantas aquáticas, insetos e caracóis. As suas patas têm uma membrana interdigital. O macho tem a cabeça verde brilhante e uma pena preta encaracolada na cauda. A fêmea é castanha.</p>
<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>
<p><b>Q</b></p> <p>Nome científico de muitas árvores existentes em Portugal, como o sobreiro, a azinheira, e o carvalho. Todas estas árvores têm como fruto a bolota, que faz a delícia dos gaios.</p>	<p><b>R</b></p> <p>Animal anfíbio. Vive dentro e fora de água. Tem olhos salientes e a pele sempre húmida. Alimenta-se de insetos que captura com a sua língua pegajosa. Dá grandes saltos.</p>	<p><b>S</b></p> <p>É uma das principais árvores dos montados – paisagens do sul de Portugal. O seu fruto é a bolota, alimento de muitos animais, entre eles o porco e o javali. Do seu tronco retira-se a cortiça.</p>

## Biodiversidade no Jardim, a fauna e a flora

# Cartas Abz da biodiversidade

Imprima as cartas em papel grosso e recorte-as. De seguida, dobre-as ao meio no local indicado.

<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>
<p><b>T</b></p> <p>Mamífero pequeno que vive debaixo de terra. Escava túneis com as suas unhas compridas. Alimenta-se de insetos e minhocas que gosta de armazenar na sua toca. É quase cego.</p>	<p><b>U</b></p> <p>Muitos acham que é uma erva daninha mas, na verdade, é um alimento nutritivo e tem qualidades medicinais. Cresce em terrenos baldios, parques e canteiros. As suas folhas causam uma sensação de ardor e queimadura ao toque.</p>	<p><b>V</b></p> <p>Inseto solitário. Tem o abdómen às riscas amarelas e pretas, dois pares de asas, três pares de patas e fortes mandíbulas. Alimenta-se de outros insetos e frutos maduros. Constrói o ninho com uma substância parecida com papel.</p>
<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	<p>GULBENKIAN.PT</p> <p><b>Abz</b></p>	
<p><b>X</b></p> <p>Rocha metamórfica. Divide-se em lâminas e tem cor cinzenta escura ou castanha. É utilizada na construção de casas, telhados e muros. No Jardim Gulbenkian podemos encontrar esta rocha em algumas das margens do lago.</p>	<p><b>Z</b></p> <p>É uma árvore de folha persistente. Também lhe chamam oliveira-brava. O seu fruto é a azeitona, petisco para vários animais. No Jardim Gulbenkian existe uma, muito grande, que dá uma ótima sombra.</p>	