

# ECOLINO

## nas Férias da Páscoa

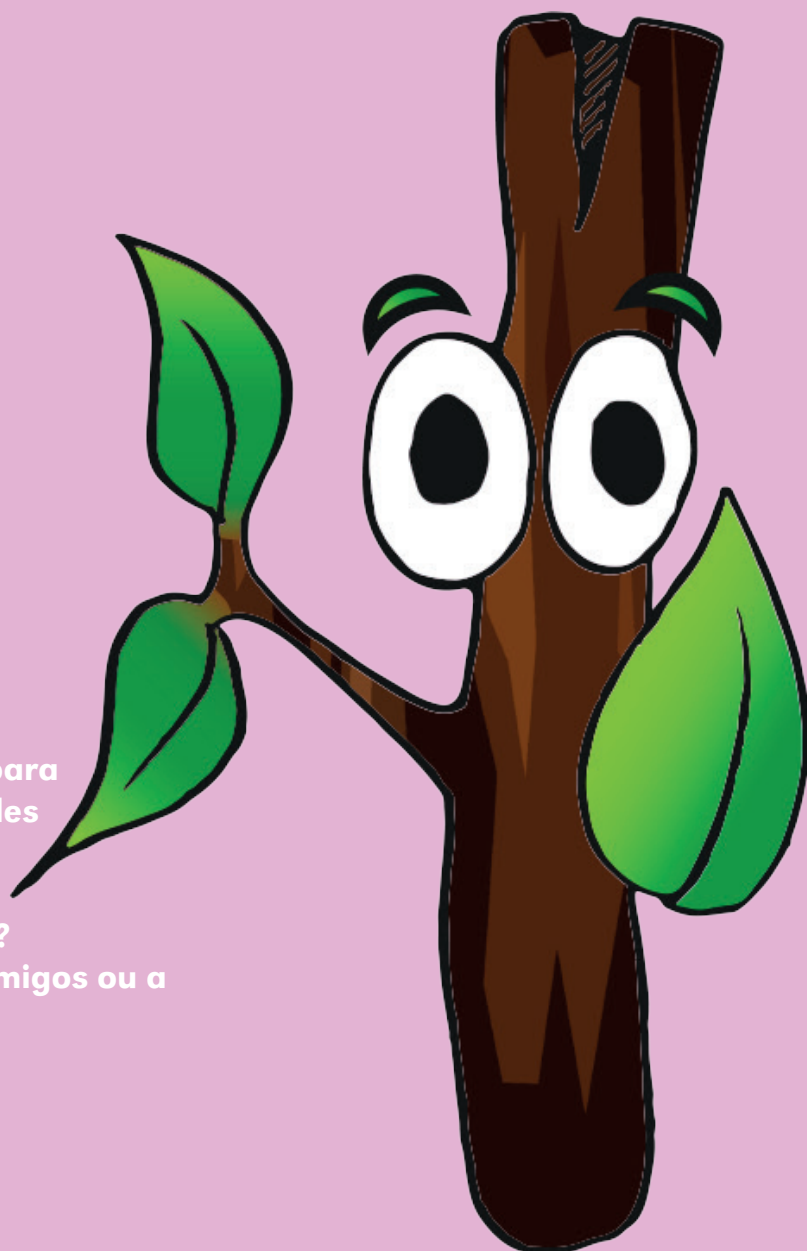
programa  
**PEGADAS**  
GUIMARÃES



Abril 2025

Laboratório  
da Paisagem i[CO]

MUNICÍPIO DE  
GUIMARÃES



Olá malinha,

Mais uma pausa letiva e cá estou eu para vos trazer surpresas e muitas atividades divertidas sobre natureza.

Preparados para páginas de diversão? Espreita comigo e diverte-te com os amigos ou a tua família.

Vem daí!

# ÍNDICE

**3. O QUE TEM FEITO O LABORATÓRIO DA PAISAGEM**

---

**4. O CONTO DO ECOLINO**

---

**8. ECO ATIVIDADES - MÃOS À OBRA!**

---

**9. ECO JOGOS**

---

**12. ESPÉCIES QUE PODES VER EM GUIMARÃES**

---

# O QUE TEM FEITO O LABORATÓRIO DA PAISAGEM

## Festa da Primavera

Todos os anos, o início da Primavera marca uma época de cor e alegria. Como não poderia faltar, o Laboratório da Paisagem assinalou essa data com mais uma grande Festa da Primavera, que este ano decorreu na montanha da Penha. O tema deste ano foi a biodiversidade e, como tal, não faltou animação, com muitas atividades, concertos, diversões, concursos e caminhadas interpretativas. Foi um fim-de-semana inesquecível!

E tu, também estiveste connosco na montanha da Penha?



Cofinanciado pela  
União Europeia

## Projeto: Miniflorestas, grandes impactos

Durante este ano letivo, 3 turmas de escolas diferentes do concelho de Guimarães, estiveram envolvidas no projeto “Mini-florestas, grandes impactos”, onde perceberam a importância das árvores nos recreios escolares e planearam a criação de uma mini-floresta Miyawaki num espaço do seu recreio. No final, todos os alunos puseram mãos-à-obra e plantaram imensas árvores para criarem uma densa, mas pequena, floresta, onde colocaram ainda abrigos para morcegos, aves, hotéis para insetos, e criaram um pequeno charco com bebedouro para aves.

## Projeto: Herbário de Guimarães

Este ano letivo, está a decorrer outro projeto escolar muito interessante, o projeto “Recreio com Ciências: Herbário de Guimarães”, onde os participantes vão poder aprender o que são herbários e criar um pequeno herbário profissional para a sua escola. Paralelamente vão poder também contribuir para o Herbário de Guimarães, com as recolhas de plantas feitas nos recreios escolares. No final do projeto as escolas terão a possibilidade de criar uma exposição com as amostras recolhidas. Super interessante, não achas?





# O CONTO DO ECOLINO ECOLINO PLANTA UMA MINIFLORESTA MIYAWAKI



Era uma manhã radiante na Escola Verdejante e o Ecolino estava mais entusiasmado do que nunca. Naquele dia especial, ele e os seus amigos iam plantar uma minifloresta Miyawaki no recreio da escola. Antes de começarem, a professora Susana reuniu a turma na sala e escreveu no quadro: “Floresta Miyawaki”.

— Alguém já ouviu falar desta técnica? — perguntou a professora, olhando para os alunos curiosos.

O Daniel levantou a mão imediatamente.

— Eu sei que tem a ver com plantar árvores de forma muito eficiente, certo?

A professora sorriu e confirmou:

— Muito bem, Daniel! A técnica Miyawaki foi desenvolvida por um cientista japonês chamado Akira Miyawaki. Ela imita a forma de como as florestas crescem naturalmente, utilizando espécies nativas e plantando-as bem próximas umas das outras. Isso faz com que cresçam rapidamente e formem um ecossistema rico, que atrai pássaros, insetos e outros animais.

O Ecolino bateu palmas entusiasmado.

— Então, vamos criar uma floresta mágica na nossa escola!

— Exatamente! — disse a professora Susana. — Agora vamos lá para fora transformar o recreio num verdadeiro oásis verde!

— Estão prontos para transformar o recreio numa verdadeira floresta verde natural? — perguntou a professora, sorrindo.

— Sim! — responderam Ecolino, Daniel, Diogo, Guilherme e os outros alunos, com grande entusiasmo.

O Daniel, sempre interessado na biodiversidade, levantou a mão e perguntou:

— Professora, porque é que esta técnica é tão especial?

A professora Susana explicou:

— A técnica Miyawaki é fundamental para a biodiversidade, pois permite criar florestas densas e naturais em pouco tempo. Usamos várias espécies nativas que se ajudam mutuamente no crescimento,

formando rapidamente um habitat rico para pássaros, insetos e outros animais. Além disso, essas florestas ajudam a melhorar a qualidade do ar, a armazenar carbono e a proteger o solo contra erosão!

O Ecolino e os amigos começaram a preparar o terreno cavando pequenos buracos. O Guilherme, que adorava ajudar nas plantações, distribuiu as ferramentas por cada colega, o Daniel escolheu cuidadosamente as espécies que atraíam borboletas e pássaros, enquanto o Diogo ia fotografando cada momento para registar o grande dia. As espécies escolhidas para a plantação incluíam carvalhos, sobreiros, pinheiros e castanheiros, todas essenciais para criar um ecossistema equilibrado e sustentável.

— Vai ser incrível ver esta floresta crescer ao longo dos anos! — disse o Ecolino, segurando uma pequena árvore de carvalho.

— E pensar que em poucos anos este lugar estará cheio de vida! — acrescentou o Daniel, animado.

Após algumas horas de trabalho, a minifloresta Miyawaki estava plantada. O Diogo tirou uma foto final com todos os alunos ao lado das árvores recém-plantadas.

— Sorriso ecológico! — brincou ele.

A professora Susana elogiou os alunos:

- Estou muito orgulhosa de vocês! Esta floresta será um presente para as gerações futuras. Vocês provaram que, com pequenas ações, podemos ajudar a natureza e o planeta!

Ecolino sorriu e disse:

— Afinal, cuidar do planeta é o nosso superpoder!

Todos bateram palmas felizes com a missão cumprida. E assim, naquela escola, nasceu uma floresta cheia de vida, ensinando a todos que cada árvore plantada é um passo para um futuro mais verde.

# O QUE COMPREENDI DA HISTÓRIA:

1 - O QUE É UMA MINIFLORESTA MIYAWAKI E POR QUE É TÃO ESPECIAL?

---

---

2 - QUE ESPÉCIES DE ÁRVORES OS ALUNOS PLANTARAM?

---

---

3 - O QUE É QUE O DANIEL GOSTAVA MAIS NA PLANTAÇÃO?

---

---

4 - O QUE É QUE O DIOGO FEZ PARA REGISTRAR O PROJETO?

---

---

5 - QUAL FOI A MENSAGEM FINAL DO ECOLINO SOBRE A IMPORTÂNCIA DE CUIDAR DO PLANETA?

---

---

6 - ACHAS IMPORTANTE O TRABALHO QUE FIZERAM NA ESCOLA? PORQUÊ?

---

---

# ECO ATIVIDADES

# MÃOS À OBRA

## Como fazer uma guitarra reciclada

### Material:

- Tesoura e faca de cozinha; (necessário a ajuda dos pais neste processo);
- Marcadores;
- Régua;
- 6 Elásticos;
- Papel decorativo ou de embrulhar (opcional);
- Caixa de sapatos de criança;
- Cola líquida;
- Fita cola;
- Rolo de papel de cozinha;
- 1 palhinha dura, cortada em dois pedaços de 10 milímetros.

Passo 1: Retira a tampa da caixa. Cobre a caixa, a tampa e o rolo de papel de cozinha com o papel decorativo. Coloca o tubo sobre uma mesa, posicionando uma das pontas contra o lado curto da caixa e centrando-o ao longo da borda inferior. Desenha um círculo ao redor do tubo. Desenha 4 linhas dividindo esse círculo ao meio (como se estivesses a cortar uma pizza) e, com a faca, corta ao longo das linhas e através da caixa. Desliza o tubo pelo buraco cortado até atingir a outra ponta da caixa e prende-o com fita cola;

Passo 2: Corta uma forma oval na tampa da caixa e tapa-a;

Passo 3: Estica os 6 elásticos à volta da caixa no sentido do comprimento;

Passo 4: Desliza os 2 pedaços de palhinha dura cortados por baixo dos elásticos, em cima e em baixo do buraco da tampa e cola-os com cola para ficarem mais seguros;

Passo 5: Decora como achares que fica mais gira a tua guitarra. Podes até colar uns parafusinhos feitos em cartão ou plástico na ponta do tubo de papel de cozinha para se parecer mesmo com uma guitarra a sério. A tua guitarra está pronta, agora só tens de começar a tocar!



# ECO JOGOS

Encontra as 7 diferenças



Soluções  
1 - caracol; 2 - urva; 3 - cor do inseto; 4 - borboleta; 5 - buraco na árvore.

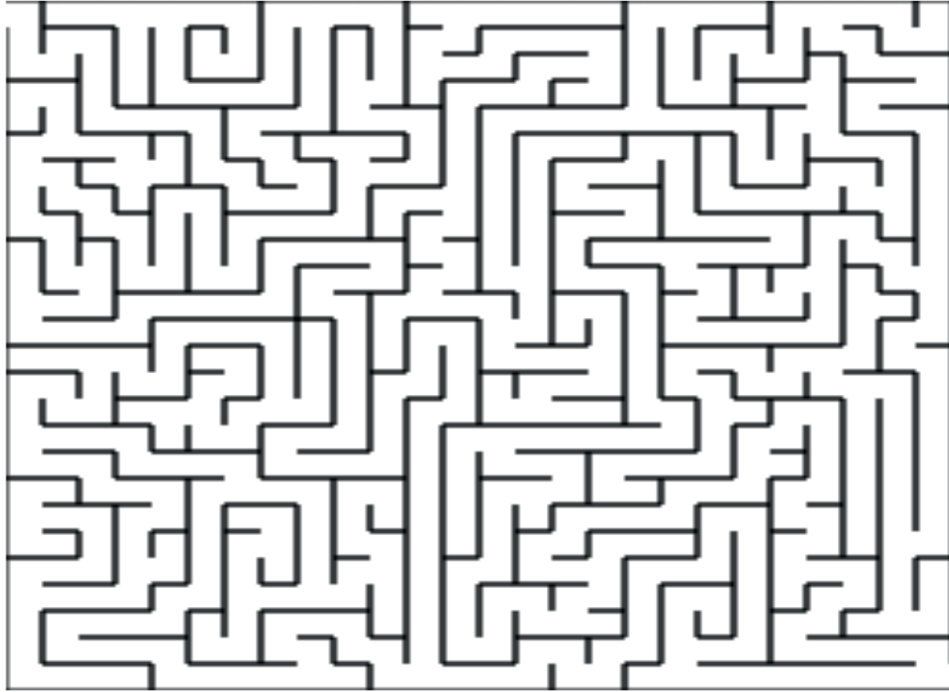


O que falta aqui?  
Termina o desenho.



**Ecolino à procura da árvore:**

Houve uma tempestade mágica ontem e o recreio do Ecolino transformou-se num labirinto. Ajuda o Ecolino a encontrar a Floresta Miyawaki que ele plantou na própria escola!



**Sopa de letras:**

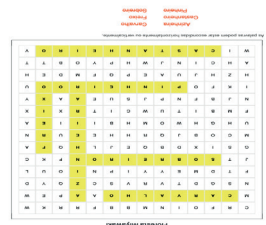
Encontra estas 6 espécies de árvores: Azinheira, Carvalho, Castanheiro, Freixo, Pinheiro, Sobreiro

Floresta Miyawaki

C	R	F	O	I	N	M	B	B	F	R	R	K	W
M	C	A	R	V	A	L	H	O	A	A	P	E	W
N	S	G	D	T	V	R	V	S	C	Z	Q	Y	D
F	T	D	M	E	Y	Y	I	P	N	I	O	U	L
J	T	S	O	B	R	E	I	R	O	N	F	K	C
G	S	I	X	D	B	Q	E	J	L	H	Q	F	A
M	C	O	B	J	Q	R	H	H	E	E	U	R	N
U	H	G	H	W	O	M	H	B	I	I	I	E	A
F	M	B	I	T	U	W	C	I	T	R	X	I	X
N	J	B	F	N	P	J	S	U	E	A	A	X	Y
I	K	F	O	P	I	N	H	E	I	R	O	O	U
H	Z	H	J	U	A	E	P	Q	F	M	D	E	H
A	H	C	I	N	J	W	H	P	Y	O	B	T	T
W	I	C	A	S	T	A	N	H	E	I	R	O	V

As palavras podem estar escondidas horizontalmente ou verticalmente.

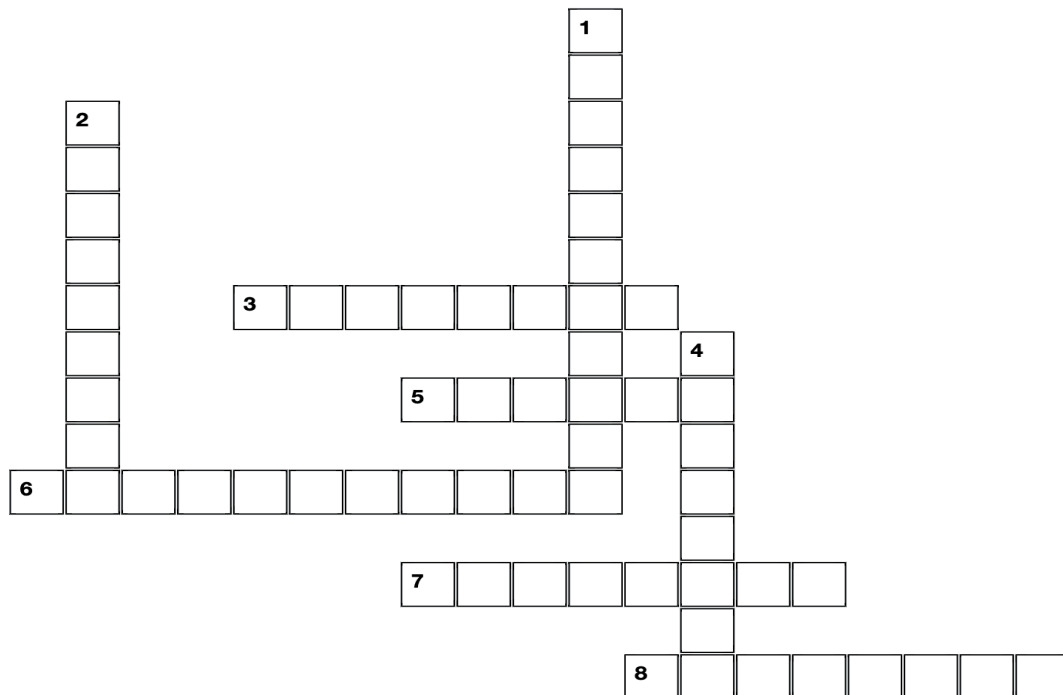
- Azinheira
- Castanheiro
- Pinheiro
- Carvalho
- Freixo
- Sobreiro



## Palavras cruzadas:

Consegues descobrir os nomes das 8 árvores que podem ser utilizadas numa floresta Miyawaki?

# Floresta Miyawaki



### Horizontais

3. Árvore de madeira resistente e folhas lobadas.
5. Árvore de madeira flexível e folhas compostas.
6. Árvore que produz castanhas comestíveis.
7. Árvore de folhas em forma de agulha e pinhões.
8. Árvore de casca grossa e utilizada na produção de cortiça.

### Verticais

1. Árvore de frutos vermelhos e saborosos.
2. Árvore de folhas pequenas e frutos comestíveis.
4. Árvore de folhas aromáticas utilizadas na culinária.



Floresta Miyawaki

# ESPÉCIES QUE PODES VER EM GUIMARÃES

## FAUNA

A **raposa-vermelha** (*Vulpes vulpes*) é um dos mamíferos mais adaptáveis e amplamente distribuídos em Portugal e na Europa. Possui um corpo esguio, uma cauda longa e peluda e uma pelagem avermelhada característica, com tons brancos e pretos. Apesar de ser conhecida pelo seu comportamento astuto, a raposa é um predador oportunista, alimentando-se de pequenos mamíferos, aves, insetos, frutos e até restos de comida humana. Prefere zonas florestais e rurais, mas também pode ser encontrada em áreas urbanas. Em Guimarães, pode ser avistada em espaços verdes mais tranquilos, como o Parque da Cidade ou nas encostas da Penha, sobretudo ao amanhecer ou anoitecer.



O **chapim-azul** (*Cyanistes caeruleus*) é uma pequena ave colorida facilmente reconhecível pela sua cabeça azul e branca, peito amarelo vibrante e asas azuladas. É uma espécie muito ativa, deslocando-se rapidamente entre os ramos das árvores à procura de insetos, lagartas e sementes. Durante a primavera e o verão, desempenha um papel fundamental no controlo de pragas ao alimentar-se de insetos que atacam as folhas das árvores. Frequentemente encontrado em parques, jardins e bosques, o chapim-azul pode ser observado em Guimarães em áreas verdes como o Parque da Cidade ou os jardins da Alameda de São Dâmaso.

## FLORA

O **azereiro** (*Prunus lusitanica*) é uma árvore de folha perene (a folha não cai no inverno) nativa da Península Ibérica e do noroeste de África. Apresenta folhas verde-escuras brilhantes e pequenas flores brancas dispostas em cachos, que surgem na primavera e atraem numerosos insetos polinizadores. No outono, os seus frutos escuros são uma importante fonte de alimento para aves. Tradicionalmente usado em sebes e jardins devido à sua resistência e beleza, o azereiro é também uma peça fundamental na vegetação das florestas húmidas do norte de Portugal. Em Guimarães, pode ser encontrado em bosques e parques naturais.



A **cerejeira-brava** (*Prunus avium*) é uma árvore de folha caduca (a folha cai no inverno) que se destaca pela sua floração exuberante na primavera, quando se cobre de flores brancas ou rosadas. No verão, produz pequenas cerejas vermelhas e saborosas, que servem de alimento para aves e pequenos mamíferos. As suas folhas tornam-se avermelhadas no outono, conferindo-lhe um grande valor ornamental. Além da sua importância ecológica, a madeira da cerejeira-brava é muito apreciada na marcenaria. Pode ser encontrada em bosques mistos e áreas rurais de Guimarães, especialmente nas encostas da Penha e noutras zonas florestais.

# TORNA-TE UM INVESTIGADOR DA NATUREZA COM A APP **BIOGO!**



Tu também podes ajudar a equipa do Laboratório da Paisagem e o Ecolino a fazerem a lista de todo o tipo de espécies de animais e plantas que encontrases em Guimarães. Basta descarregares para o teu telemóvel ou dos teus pais a aplicação gratuita BiOGO!

Depois é só fazeres o registo com o teu nome e começares a fotografar todas as plantas e animais que encontrases nos teus passeios ao ar livre, jardins ou mesmo em casa e submeteres na aplicação.

### **Torna-te um investigador da natureza!**

Ajuda-nos a descobrir a biodiversidade de Guimarães.



**bio  
GO!**

## JOGO INTERATIVO ECO AFONSINHO

Faz a descarga gratuita para o telemóvel do jogo Eco Afonsinho ou joga diretamente no computador através do link [www.eco-afonsinho.pt](http://www.eco-afonsinho.pt) e aprende tudo sobre como construir uma cidade energeticamente mais eficiente.

Tens vários níveis e desafios para superar.

Aventura-te com o Eco Afonsinho!



CONQUISTA O FUTURO



# GUIMARÃES

*Cidade Vencedora 2026*



## CAPITAL VERDE EUROPEIA

*Uma iniciativa da  
Comissão Europeia*



# #RoadtoEGC2026