

E-BOOK



NA
ESCOLA
TAMBÉM
RECICLAMOS!



MAI
MAI AMBIENTE

sociedade
pontoverde



ÍNDICE

MAI AMBIENTE	3
· Quem somos?	
· Missão	
· Visão	
Sociedade Ponto Verde	4
· Quem somos?	
· Missão	
Reciclar? Porquê?	5
Aprender a Reciclar	6
Reciclar: o que não esquecer	7
Como funciona o sistema de reciclagem?	8
Atividades para as aulas	14
· Cria a tua horta	15
· Subam a cortina	16
· Jogo das damas pelo ambiente	17
· Cobrinha de estimação	18
· Jogo do galo	19
· Desenha os Ecopontos	20

MAI AMBIENTE

QUEM SOMOS?

A MAI AMBIENTE é uma empresa pública municipal, criada a 31 de agosto de 2001. O seu principal desígnio é a gestão de resíduos sólidos urbanos e limpeza da área pública no território municipal da Maia.

MISSÃO

Tem como principal missão, por delegação de Câmara Municipal da Maia, a remoção dos resíduos sólidos urbanos e equiparados a urbanos, a recolha seletiva de materiais recicláveis e a manutenção da higiene e limpeza dos locais públicos, no concelho da Maia.

VISÃO

Ser reconhecida como referência nacional no setor.



SOCIEDADE PONTO VERDE

QUEM SOMOS?

A Sociedade Ponto Verde (SPV) é a entidade sem fins lucrativos que gere o sistema integrado de recolha e tratamento de resíduos de embalagens em Portugal, fundada em 1996.

Além de promover a recolha seletiva, a retoma e a reciclagem das embalagens em Portugal, incentiva a sensibilização e educação ambiental junto dos consumidores, através de campanhas nos meios de comunicação social e através de apoio aos municípios, e de programas de desenvolvimento do mercado de produtos e materiais reciclados.

MISSÃO

Tem como missão organizar e gerir a retoma e valorização dos resíduos de embalagens, através do Sistema Integrado de gestão do Resíduos de Embalagens (SIGRE), garantindo, desta forma, que as embalagens ganhem uma nova vida ao serem recicladas e/ou reutilizadas.



RECICLAR? PORQUÊ?

O conceito de reciclagem é de extrema importância nos dias de hoje, não apenas porque se evita a acumulação de resíduos como também permite gerar uma poupança na utilização de recursos naturais. Através da reciclagem podem-se criar produtos, a partir de materiais usados, alargando-se o seu tempo de vida útil. Atualmente, face às necessidades de melhorar os hábitos de consumo, em prol de uma sociedade mais sustentável, torna-se imperioso educar a população, começando pelos mais jovens – afinal serão eles os adultos de amanhã!



DICA
para a aula!

Sabiam que nem todos os resíduos são lixo!?
Quando reciclamos as nossas embalagens de cartão e plástico usadas, estamos a transformá-las em novos objetos, como por exemplo, brinquedos!

APRENDER A RECICLAR

A reciclagem é o processo de recolha, triagem, processamento e transformação de materiais que acabariam por ir para o lixo e para aterros sanitários, prejudicando seriamente o nosso meio-ambiente e a nossa saúde.

Através do processo de reciclagem, estes materiais ganham uma nova vida ao serem reaproveitados e transformados em novos produtos. Entre as principais vantagens destacam-se:

- **Redução do lixo enviado para aterros sanitários e incineradoras (centrais de valorização energética);**
- **Conservação de recursos naturais e matérias-primas;**
- **Diminuição da poluição associada à recolha de matérias-primas;**
- **Economia de energia;**
- **Redução dos resíduos.**

Para que isto aconteça, temos de fazer a nossa parte: fazer a separação das embalagens e colocá-las nos ecopontos corretos. Atualmente, temos três ecopontos destinados à recolha seletiva de resíduos sólidos urbanos e um contentor indiferenciado.



Por esta via, pretende-se dar a conhecer, de forma muito simples o que se **PODE** afinal colocar em cada contentor – ou, aquilo que poderá ser reciclado. Da mesma forma, alguns destes resíduos podem ser reaproveitados nas aulas para experiências ou para trabalhos manuais.

CONTENTOR AZUL



- Jornais
- Revistas
- Folhas de papel
- Papel de embrulho
- Sacos de papel
- Caixas de sapatos
- Caixas de cereais e de bolachas
- Caixas de ovos
- Rolos de cartão (de papel higiénico, por exemplo)

CONTENTOR AMARELO



- Garrafas e garrafões
- Embalagens de leite
- Garrafas de sumo
- Latas de bebida
- Copos de iogurte
- Latas de conservas
- Garrafas de óleo
- Embalagens de detergentes
- Frascos de champô
- Papel de alumínio
- Tabuleiros de alumínio

CONTENTOR VERDE



- Boiões de iogurte
- Frascos de conservas
- Frascos de perfume
- Garrafas e garrafões de vinho
- Garrafas de cerveja

De igual maneira, também se deve exemplificar o que **NÃO SE PODE COLOCAR** nos ecopontos, mas sim no contentor do lixo comum - uma tarefa nem sempre fácil quando se faz sensibilização ambiental à comunidade, gerando ainda algumas dúvidas.



**NÃO COLOCAR NO
CONTENTOR
AZUL**



- Papel autocolante
- Lenços de papel
- Papel contaminado
- Sacos de plástico
- Produtos tóxicos
- Papel sujo
- Papel vegetal ou de alumínio
- Papel plastificado
- Embalagens de cartão com gordura
- Papel absorvente (papel de cozinha, guardanapos e lenços de papel)

**NÃO COLOCAR NO
CONTENTOR
AMARELO**



- Toalhitas húmidas
- Fraldas
- Caixas/blisters de medicamentos
- Seringas
- Lâminas de barbear
- Esponjas
- Radiografias
- Máscaras de proteção individual
- Escovas de dentes
- Brinquedos
- Balões
- Outros plásticos que não embalagens

**NÃO COLOCAR NO
CONTENTOR
VERDE**

- Loiças e cerâmicas
- Vidro plano e janelas
- Cristais e espelhos
- Lâmpadas
- Frascos de medicamentos



RECICLAR: O QUE NÃO ESQUECER

Como principais atores na produção de resíduos urbanos, é então nossa tarefa também separar e depositá-los corretamente nos contentores, para que possam ganhar uma nova vida. Mas não basta colocá-los no contentor certo.

Existem algumas regras também a serem cumpridas e, por isso, o trabalho de educação ambiental é fundamental. Porque as dúvidas são de todos e de cada um, listamos abaixo algumas dicas que podem ser seguidas e ensinadas aos mais jovens numa linguagem ajustada:

Quando falamos do **contentor azul**, é importante lembrar que:

- A embalagem a depositar deve estar vazia;
- Quando possível, espalmar a embalagem, para que ocupe menos espaço e seja mais facilmente transportada.





Já quando se trata do **contentor amarelo**:

- Escorra e despeje todo o conteúdo da embalagem, e espalme-a, se possível;
- Se o saco do lixo não for reutilizável, não esquecer de o depositar no contentor certo (por exemplo, se for de plástico, colocar no contentor amarelo).

Se os resíduos pertencerem ao **contentor verde**:

- Escorra todo o conteúdo das embalagens;
- Retire as tampas de metal e rolhas.



DICA
para a aula!

Atenção! Não precisas de gastar água para lavar as embalagens usadas (desde que escorridas)!

COMO FUNCIONA O SISTEMA DE RECICLAGEM?

Neste mundo moderno, globalizado e com fortes hábitos de consumo, aliado a uma população exigente e com elevada procura por alimentos, a extração de recursos naturais para a geração de produtos, começa a atingir o seu limite. Além disso, também se deve considerar a forma de proteção e embalagem desses mesmos produtos, de acordo com as normas em vigor, evitando, por exemplo, a sua contaminação com agentes tóxicos/nocivos. Dessa forma, a utilização de plásticos continua a ser a solução mais eficiente para essa mesma função, enquanto não se opta por bioplásticos ou outros componentes ambientalmente mais sustentáveis que possam dar entrada no mercado global. Assim, desde a extração de matérias-primas virgens até ao consumidor, as embalagens percorrem um longo caminho que não termina no momento do consumo. Se não for possível a sua reutilização, o primeiro passo é então a separação dos resíduos, mas para além da recolha e transporte pelas entidades gestoras de resíduos, pouco se fala do que acontece depois de chegarem às centrais de triagem.

Segundo a **Sociedade Ponto Verde...** as embalagens usadas são recolhidas e transportadas para centrais de triagem onde são separadas por famílias (tipo de resíduos), e compactadas.

Durante este segundo processo de triagem, os resíduos plásticos são separados em oito tipos e os metais em dois tipos (alumínio e aço). Somente depois desta triagem e separação é que os resíduos seguem para as empresas autorizadas, onde finalmente serão tratados e transformados em matéria-prima para novos produtos.

2 embalagens de plástico,
depois de passar pelo
processo de reciclagem,
podem transformar-se
num cachecol!



**6 garrafas de
plástico de litro,**
podem tornar-se
num peluche!



70 latas de alumínio
equivalem, depois
do processo de
reciclagem, a uma
bicicleta!



**9 caixas de
cereais,** depois
de recicladas,
podem servir
para fazer cartas
de jogar!



18 latas de metal
recicladas, podem-se
transformar, um dia,
num brinquedo!



**3 garrafas de
plástico de litro,**
dão origem a
uma t-shirt!



Por esta via, chegamos aos conceitos de **Ciclo de Vida do Produto** e **Economia Circular**, na qual, entre outras definições, podemos ter a reintrodução dos produtos reciclados no mercado, otimizando os processos de fabrico, reduzindo a necessidade de extração de matérias-primas virgens.

Em Portugal, o sistema de reciclagem funciona de forma relativamente simples. Partindo do princípio de que os resíduos podem ter uma nova vida se forem colocados nos respetivos ecopontos, o processo divide-se em oito fases:



Fazer a correta separação dos materiais recicláveis deixou de ser uma opção. Na verdade, é uma obrigação de todos enquanto cidadãos responsáveis e preocupados com o planeta em que vivemos. Além disso, é meio caminho andado para que os materiais sejam reutilizados como matéria-prima para outras embalagens.

Afinal, os resíduos não precisam de ter um fim triste e poluente se fizermos a correta separação do lixo!



ATIVIDADES
PARA AS

AULAS

CRIA A TUA HORTA!

Alguma vez pensaste que os materiais que já não usas podem transformar-se num bonito habitat para uma planta?

PASSO N.º 1

Corta a garrafa de plástico a meio, para que a metade de baixo se torne um bonito vaso. Se usares uma caixa de ovos ou um copo de iogurte podes saltar este passo à frente!

PASSO N.º 2

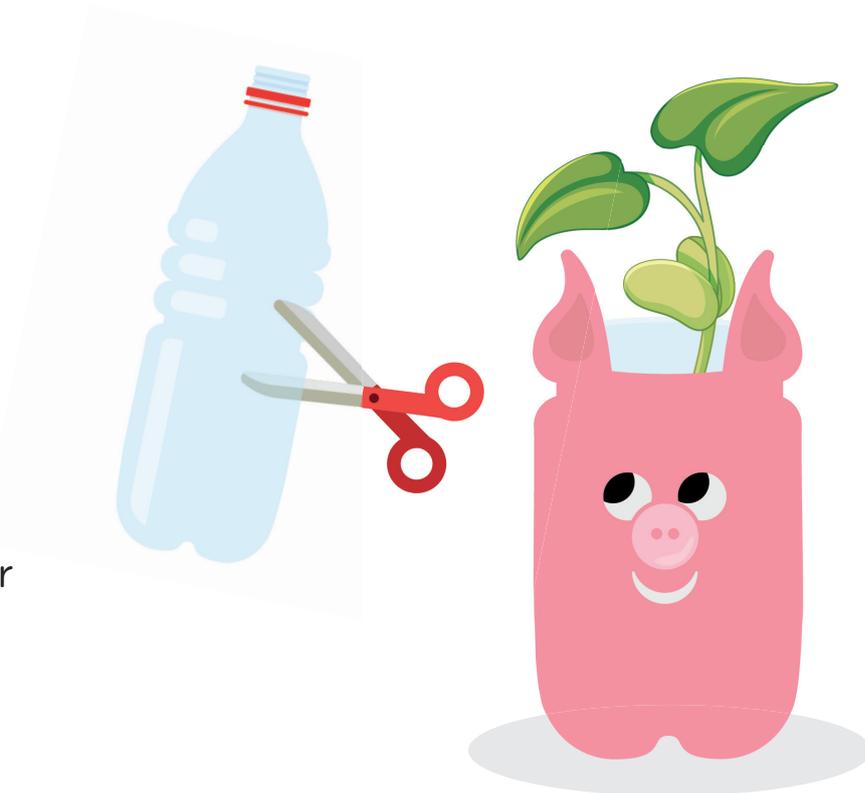
Enfeita o vaso, decorando ao teu gosto: por exemplo, colar botões como olhos!

PASSO N.º 3

Depois de enfeitado, o vaso está pronto para receber a planta! Preenche o fundo do teu vaso com um pouco de terra, adiciona as sementes e cobre-as com mais terra. Agora é só regar e esperar que a tua planta nasça!

Materiais:

- Embalagem usada (caixa de ovos, garrafa de plástico, copo de iogurte, etc.);
- Tesoura;
- Materiais para decorar a mini horta (ex. canetas de tinta permanente, botões, etc.);
- Terra fértil;
- Sementes de planta ou feijões;
- Água.



SUBAM A CORTINA

Mostra o que aprendeste sobre a importância de reciclar numa peça de teatro!

PASSO N.º 1

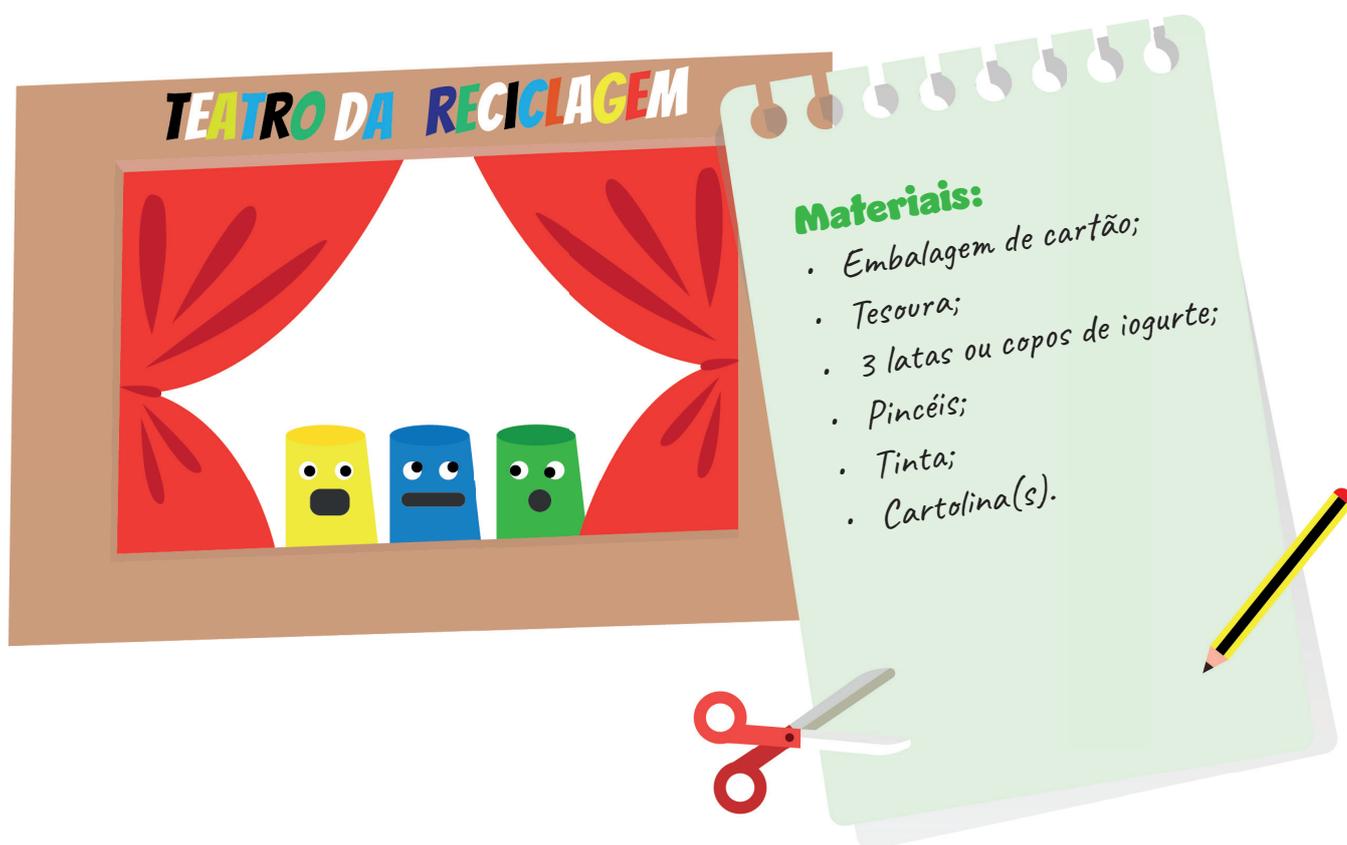
Recorta um grande retângulo na tampa da caixa e decora ao teu gosto.

PASSO N.º 2

Pinta as latas/ copos com as respetivas cores do conjunto de contentores que compõe o ecoponto: Amarelo, Azul e Verde.

PASSO N.º 3

Depois de preparado “o cenário”, estamos prontos para conhecer as personagens. Entra no espírito e conta-nos uma história sobre o que aprendeste acerca de reciclagem!



JOGO DAS DAMAS PELO AMBIENTE

Nem tudo é trabalho. Reutilizar pode ser muito divertido

PASSO N.º 1

Usa a régua para desenhar um quadrado de 32 cm de lado, na embalagem de cartão. Depois, recorta o quadrado que desenhaste.

PASSO N.º 2

Para formares o quadrados do tabuleiro marca 7 linhas horizontais com intervalos de 4 cm e depois 7 linhas verticais com o mesmo espaço entre elas. Depois de desenhados os quadrados, pinta-os alternadamente. Podes usar só uma cor ou duas.

PASSO N.º 3

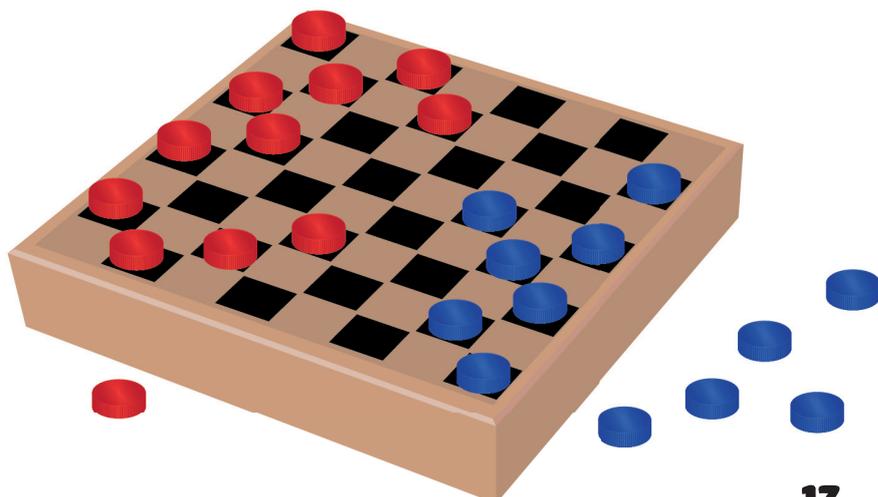
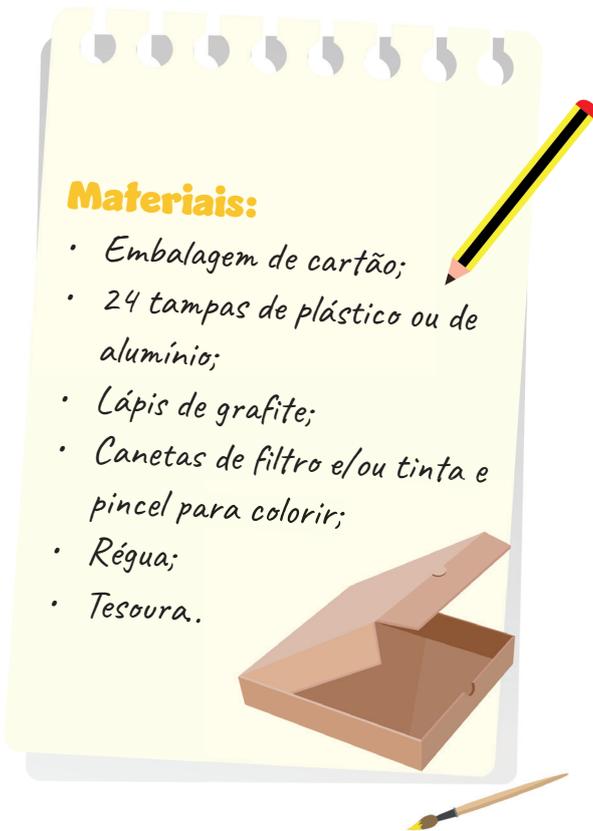
Separa 12 tampas de uma cor que gostes, e as restantes 12 de outra cor. Se preferires, podes também personalizar as tuas tampas com temas diferentes, como por exemplo animais/ plantas, joaninhas/abelhas, etc..

PASSO N.º 4

Posiciona as tampas no teu novo tabuleiro, e que comece o jogo!

Materiais:

- Embalagem de cartão;
- 24 tampas de plástico ou de alumínio;
- Lápis de grafite;
- Canetas de filtro e/ou tinta e pincel para colorir;
- Régua;
- Tesoura.



COBRINHA DE ESTIMAÇÃO

Um brinquedo feito inteiramente de materiais reutilizáveis!

PASSO N.º 1

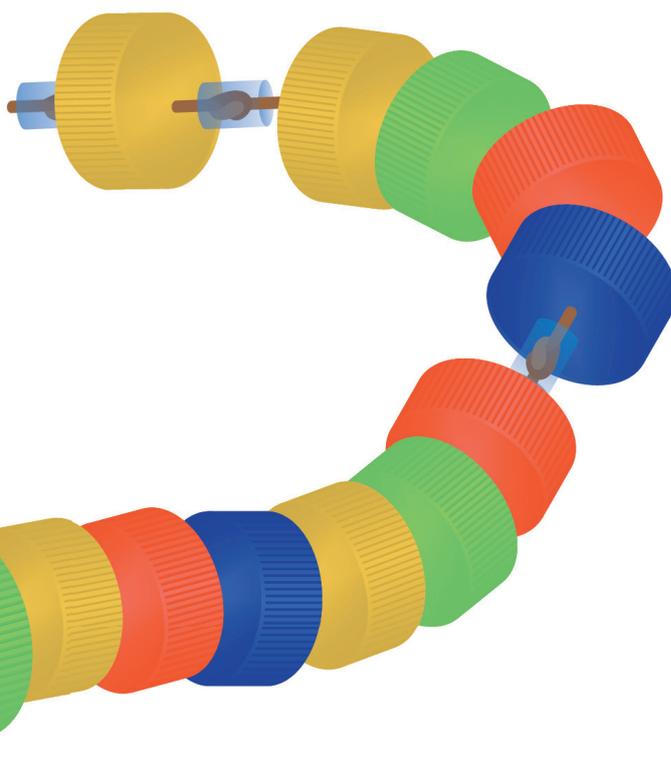
Faz um furo no centro de cada tampa, por onde passará o fio.

PASSO N.º 2

Passa o fio pelos furos das tampas e dá um nó, ou colocar um 1 a 2 cm de palhinha entre cada tampa.

PASSO N.º 3

Recorta um círculo no papel, do tamanho de uma tampa e usa-o para pintar uma cara. Depois, cola a cara na primeira tampa.



JOGO DO GALO

Vamos jogar de forma divertida e amiga do ambiente!

PASSO N.º 1

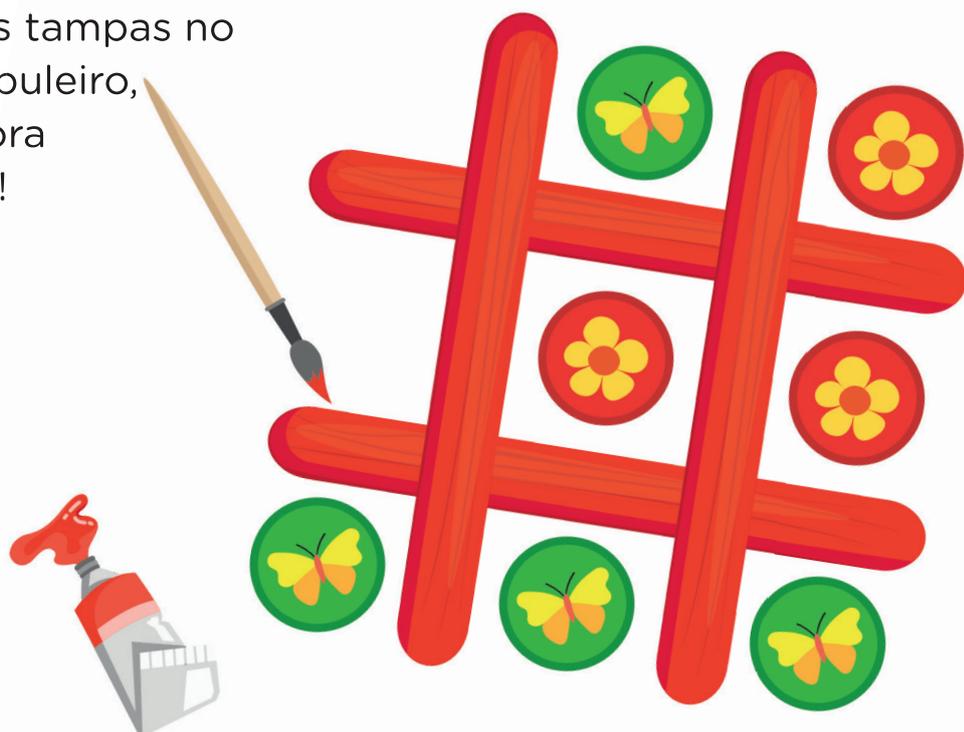
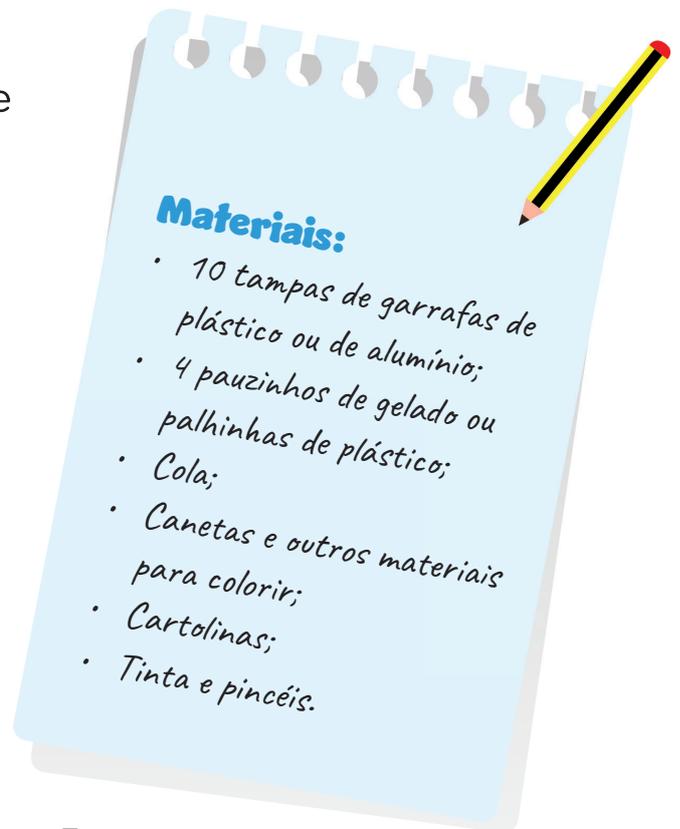
Pinta os pauzinhos de gelado com uma cor à tua escolha. Depois cola os 4 pauzinhos formando uma grelha.

PASSO N.º 2

Pinta 5 tampas de uma cor e as restantes 5 cinco de outra cor. Em alternativa, faz desenhos diferentes em cada grupo de tampas, por exemplo: em 5 tampas desenhar animais, e nas outras 5 desenhar flores.

PASSO N.º 3

Posiciona as tampas no teu novo tabuleiro, e está na hora da diversão!



DESENHA OS ECOPONTOS

Agora vais poder desenhar e colorir os teus próprios ecopontos!

PASSO N.º 1

Pede ao professor que desenhe no quadro ou te mostre como são os 3 ecopontos que já conheces!

PASSO N.º 2

Usa a tua imaginação para seres tu a desenhar na tua folha, a lápis de grafite, os ecopontos.

PASSO N.º 3

Depois de desenhares, e se o teu professor achar que está correto, podes pintar com as 3 cores correspondentes! Quais são?



FAZ AQUI O TEU DESENHO...



MMA

MAI AMBIENTE

sociedade

ponto verde

