



# PRATICANDO A SUSTENTABILIDADE



# PRATICANDO A SUSTENTABILIDADE



**PAE**  
EDITORA



# Expediente

EDITOR

**Cristian Muniz**

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA E EDITORIAL

**Geovana Muniz**

EDITORIAÇÃO

**Estúdio Caverna**

REVISÃO

**Daniela Pita**



## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Praticando a sustentabilidade / [coordenação pedagógica e editorial Geovana Muniz]. --  
São Paulo, SP : Pae Editora, 2022.

ISBN 978-85-5558-183-0

1. Educação ambiental 2. Sustentabilidade  
I. Muniz, Geovana.

22-127927

CDD-304.2

### Índices para catálogo sistemático:

1. Educação ambiental 304.2

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

## IMPRESSO NO BRASIL

Todos os direitos desta edição reservados à **PAE Editora**

R. Saguairu, 274 — 02514-000 — São Paulo - SP

Tel: (11) 3222-9015 — [www.pae.com.br](http://www.pae.com.br)



# SUMÁRIO

---



**APRESENTAÇÃO ..... 5**

**FAZENDO UMA HORTA ..... 7**

**5 BENEFÍCIOS DE TER UMA HORTA EM CASA ..... 19**

**PLANTANDO UMA ÁRVORE ..... 21**

**O QUE É ARTESANATO?..... 24**

**ARTESANATO COM PAPEL ..... 25**

**ARTESANATO COM PLÁSTICO ..... 31**



<b>ARTESANATO COM VIDRO .....</b>	<b>34</b>
<b>ARTESANATO COM METAL LUMINÁRIA / LANTERNA .....</b>	<b>36</b>
<b>ARTESANATO COM GARRAFAS PET .....</b>	<b>38</b>
<b>TROCAR PODE SER BEM MAIS DIVERTIDO DO QUE COMPRAR!.....</b>	<b>48</b>
<b>PREPARE O ESPAÇO .....</b>	<b>55</b>
<b>AGORA FAÇA A SUA PARTE.....</b>	<b>71</b>





# APRESENTAÇÃO

---

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

Agora que já conhecemos o meio ambiente, sabemos da importância da água em nossas vidas e para o planeta, vimos que podemos reciclar muitos resíduos que acabamos rejeitando.

Aprendemos sobre o desenvolvimento sustentável e conhecemos melhor nossa fauna e nossa flora e como podemos participar ativamente para fazermos do nosso planeta um lugar melhor para nós e para os que virão depois de nós.

Agora vamos colocar a mão na massa e aprender aqui como fazer uma horta, plantar uma árvore e outras coisas interessantes que podemos reutilizar a partir dos resíduos que geramos diariamente.







# FAZENDO UMA HORTA

---

A horta é um local onde podemos cultivar verduras, legumes e vários tipos de ervas. As verduras e legumes são essenciais para uma alimentação saudável e as ervas podem ser usadas como remédios, chás e temperos de nosso dia a dia.

Você vai estar em contato com a natureza, irá mexer com a terra e ainda poderá colher seu próprio alimento, irá economizar e terá certeza de que está comendo alimentos saudáveis e sem agrotóxicos.

Ter a sua própria horta não é uma tarefa difícil, mas é preciso ter alguns cuidados e fazer tudo com muito amor. Você terá aqui duas opções para fazer a sua horta, de acordo com o local onde você mora, casa ou apartamento, assim poderá escolher de forma correta o espaço que irá utilizar. Então... mãos à obra!





ACESSE AQUI

## A HORTA NO QUINTAL DE CASA

As ferramentas que poderão ajudar:

→ ENXADINHA

→ COLHER

→ ANCINHO

→ MANGUEIRA

→ REGADOR



Atenção: Seria muito importante que você contasse com a ajuda de um adulto para fazer a tarefa de cuidar da terra, principalmente na hora de mexer com instrumentos pesados e de corte.



← sumário

PRATICANDO A SUSTENTABILIDADE



Se você não tem todas as ferramentas, não se preocupe. Aproveite os materiais que tem em casa e faça as suas próprias ferramentas.

### **A escolha do local:**

Você pode usar um cantinho do seu quintal para fazer seu canteiro.

Para canteiros de 20 cm de profundidade, você poderá plantar:

Alface, agrião, cebolinha, coentro, pimentão, tomate, jiló, cenoura, beterraba, rabanete, mandioquinha salsa, alho, cebola, batata, batata-doce, inhame, entre outros, veja só quantas opções você tem...

Atenção para os cuidados que deve tomar, pois vai depender dessa escolha o bom desenvolvimento da sua horta.

- **Dê preferência para um local que tome sol o dia todo.**
- **Pode ser plano ou levemente inclinado.**
- **Não deve estar encharcado de água.**
- **A terra utilizada deve ser adubada.**
- **Procure sempre regar sua horta com água limpa, evitando assim a contaminação dos alimentos.**
- **Procure um local limpo, longe de esgotos e banheiros.**







## O preparo do canteiro:

- Limpe ou capine a área escolhida, separe todo o mato, pois poderá utilizá-lo como adubo orgânico mais tarde;
- Cave o terreno na profundidade de mais ou menos 20 cm, a largura de meio a um metro, e o comprimento irá depender do espaço que você possui;
- Vá desmanchando os torrões, procure deixar o terreno bem fofo;
- Use 1 parte de terra; 1 parte de esterco (composto orgânico) e 2 partes de areia. Misturar bem e peneirar;
- 10 dias antes de semear, adube o canteiro com esterco e adubo químico;
- Faça reguinhos com a terra já umedecida, de 20 a 30 centímetros de distância, com 2 a 3 centímetros de profundidade para colocar as sementes;
- Semeie a quantidade necessária de sementes, de acordo com o seu canteiro e o número de mudas que deseja. Atenção para a melhor época do plantio de cada semente.











### Alguns cuidados:

- Os canteiros precisam ser molhados duas vezes por dia, de manhã e à tarde;
- Retirar manualmente, toda semana, os matinhos que brotarem no meio da horta, para não prejudicar o crescimento das verduras;
- Toda semana você deve "afofar" a terra.





## AFOFAR A TERRA???

Com o tempo, as regas e o pisoteamento (em caso de canteiros), a terra vai se tornando cada vez mais dura, por isso afofar é essencial!

## MAS COMO FAZER?

Em vasos e jardineiras, ou seja, pequenos espaços, podemos usar um ancinho pequeno ou até mesmo o cabo de uma colher.

Para espaços maiores, como canteiros, utilize um ancinho grande ou uma enxada. Este afofamento é feito somente na camada mais superficial do solo, em torno de 10 cm de profundidade, que é a região que fica mais dura.

Tome cuidado para não afetar as raízes, por isso não aprofunde muito o afofamento e tome certa distância do caule da planta. O processo fica mais fácil quando a terra não está encharcada.



## A HORTA NO SEU APARTAMENTO

Você mora em apartamento e não tem espaço para fazer um canteiro, não tem problema, você pode fazer a sua horta em qualquer lugar de seu apartamento, desde que tenha boa iluminação.

Vamos optar pelas ervas, por serem menores e mais fáceis de cuidar. Algumas opções são: alecrim, arruda, boldo, capim-limão, cebolinha, coentro, erva-doce, hortelã, manjerona, erva-cidreira, orégano, salsinha, aipo, entre outras.

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

 [sumário](#)



## Onde plantar suas mudas?

Você pode escolher o que achar mais fácil e o que melhor combina com seu apartamento e com o local escolhido: jardineira, caixote, caixa de isopor, baldinhos e até garrafas PET. É bom que tenha, aproximadamente, 15 cm de altura.





## Como plantar?

- Após a escolha do seu vaso, coloque pedrinhas antes de colocar a terra úmida.
- Tenha cuidado com a água, regue apenas uma vez ao dia, pela manhã ou à noite. Aos poucos você vai conhecendo a necessidade das ervas.
- Mantenha a terra sempre bem nutrida, acrescentando uma camada de adubo uma vez por mês, uma dica é o húmus de minhoca.
- Afofe a terra todo mês, com cuidado para não arrancar a raiz.





Para não ficar em dúvida sobre qual semente plantar, busque na tabela abaixo os meses em que cada hortaliça vai se desenvolver melhor.



JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL
ALFACE	AGRIÃO	ALHO	AGRIÃO
AGRIÃO	ALFACE	ALFACE	ALHO
ALMEIRÃO	BETERRABA	ALMEIRÃO	ALMEIRÃO
COENTRO	CHICÓRIA	BRÓCOLIS	COUVE-FLOR
COUVE	ESPINAFRES	CENOURA	CHICÓRIA
ESPINAFRE	ERVILHA	COUVE-FLOR	ESPINAFRE
NABO	MANJERICÃO	ESPINAFRE	NABO
RABANETES	RABANETES	SALSA	RÚCULA
RÚCULA	SALSA	SALSÃO	REPOLHO
MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
ALMEIRÃO	AGRIÃO	ALMEIRÃO	BERINJELA
BETERRABA	ALMEIRÃO	ALHO	JILO
BRÓCOLIS	BETERRABA	ALFACE	PIMENTA
COUVE-FLOR	BRÓCOLIS	BETERRABA	PIMENTÃO
NABO	CENOURA	RABANETE	TOMATE
SALSA	CHICÓRIA		
SALSÃO	NABO		
RABANETE	REPOLHO DE INVERNO		
REPOLHO	RÚCULA		
SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
ALFACE	BRÓCOLIS	ALFACE	ABOBREIXA
JILO	BATATA-DOCE	BATATA-DOCE	CENOURA
MAXIPE	BERINJELA	BRÓCOLIS	FEIJÃO DE VAGEM
PEPINO	COENTRO	COENTRO	PEPINO
SALSA	FEIJÃO DE VAGEM	RABANETE	REPOLHO

Fonte: <https://blog.plantei.com.br/como-ter-horta-em-apartamento/>



# 5 BENEFÍCIOS DE TER UMA HORTA EM CASA

---

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

## 1. PROPORCIONA UMA ALIMENTAÇÃO MAIS SAUDÁVEL

Ao plantar em casa, você pode usar fertilizantes e pesticidas naturais —ficando livre dos agrotóxicos. Com apenas alguns passos, é só colher o que produziu e cozinhar na mesma hora, proporcionando uma alimentação muito mais saudável e repleta de bons nutrientes não apenas para você, mas também para quem você mais ama.

## 2. FUNCIONA COMO TERAPIA PARA A MENTE

Já existem algumas evidências científicas que comprovam que o cultivo de plantas, independentemente do tipo ou espécie, pode colaborar para manter uma boa saúde mental. Isso porque o contato com a terra, o carinho e o cuidado que a sua horta exige fazem com que o estresse e a ansiedade fiquem em segundo plano.

## 3. COLABORA PARA A EDUCAÇÃO ALIMENTAR

Fazendo a sua horta em casa, você vai conhecer como funciona todo o processo de crescimento e desenvolvimento de uma planta, e saborear algo que você ajudou a fazer não tem preço. Os benefícios que vitaminas e nutrientes das frutas e legumes podem fazer pelo corpo ajudará na hora de saborear e experimentar novos sabores.



#### 4. AJUDA A ECONOMIZAR

Comprar alimentos orgânicos, ou seja, produzidos com práticas que respeitam o meio ambiente e livres de agrotóxicos, ainda é um pouco caro em algumas regiões do Brasil. Por isso, manter a sua própria horta é uma prática que ajuda sua família a gastar menos dinheiro em compras no sacolão.

#### 5. AINDA DECORA SUA CASA

Você não tem muito espaço no seu apartamento? Não se preocupe, pois ainda assim é possível ter uma pequena horta. Com apenas alguns vasilhos, você pode plantar manjerição, alface, cebolinha e muitas outras opções, que também acabam sendo uma bela decoração. Agora que você já conhece todos os benefícios, é só colocar a mão na massa, procurar pelos ambientes disponíveis na sua casa para começar a sua pequena plantação e ganhar muito mais qualidade de vida.





# PLANTANDO UMA ÁRVORE

---

Você já ouviu dizer que existem 3 coisas que cada pessoa deve fazer na vida? Seriam essas 3 coisas: Escrever um livro, ter um filho(a) e plantar uma árvore. Que tal começarmos pela árvore? Vamos aprender nas próximas linhas como você pode plantar uma árvore e assim colaborar com o meio ambiente.

A árvore escolhida para aprendermos como plantar uma árvore foi o Ipê-Amarelo, símbolo da primavera. Por isso é muito apropriado para enfeitar nossas praças, além de contribuir para o nosso dia a dia ficar mais agradável, com ar mais puro, nossa cidade ficará mais bonita e alegre.

Existem várias espécies de Ipês no nosso país, com flores brancas, rosas e lilás, mas a árvore com as flores em tom de amarelo são a cara do nosso Brasil. Possui tronco levemente tortuoso, seus ramos são grossos e irregulares e a copa é arredondada, pode atingir até 30 metros de altura.

O melhor ambiente para o cultivo do Ipê são as regiões tropicais, porém se desenvolve bem em áreas de cerrado e caatinga. É muito resistente e durável, sua madeira é utilizada como matéria-prima de diversos produtos, mas precisamos ter cuidado com a sua preservação, por isso vamos plantar muitos Ipês, de diversas cores, em diversos lugares, sempre que pudermos.





## AS MUDAS

Você pode comprar as mudas, que não custam caro e são fáceis de encontrar em lojas de jardinagem. As mudas são originadas de sementes, que ficam seis meses em sacos plásticos até a emergência. Com 20 centímetros de altura, estão prontas para o cultivo no local escolhido.

## OS BERÇOS

As medidas dependem do tamanho da muda. O mínimo indicado é 20 x 20 x 20 centímetros, porém os berços podem ser abertas com 40 x 40 x 40, no caso de mudas mais altas.



## AS CONDIÇÕES

Plante preferencialmente em locais baixos, de solo úmido, profundo, de boa drenagem e textura argilosa.

## A REPRODUÇÃO

O processo de reprodução inicia-se quando a árvore atinge três anos de idade. Como é uma espécie hermafrodita, o ipê-amarelo necessita de um agente polinizador para se reproduzir. O vento e a abelha são os principais responsáveis pela dispersão do pólen das flores. Prontinho, logo poderá ver as árvores crescendo e enfeitando as ruas, os parques e a cidade, que ficarão mais alegres.





# O QUE É ARTESANATO?

---

## CRIAR E ENCANTAR...

Artesanato está muito ligado a cultura popular, geralmente é o trabalho produzido pelas mãos do artesão. Cada peça é única, pois não é um processo industrializado, porém pode ser feito em grande quantidade, o que requer mais tempo para a confecção. O artesão é responsável pela seleção da matéria-prima a ser utilizada na peça que deseja desenvolver e por todo o processo de transformação dessa matéria-prima em produto final. É muito bacana valorizar as peças de artesanato que podemos encontrar nas diversas feiras que acontecem nas cidades, pois assim estaremos preservando a cultura e a identidade de nosso país. Agora vamos ver alguns modelos que selecionamos para você fazer utilizando materiais recicláveis de sua própria casa. Bom divertimento!



# ARTESANATO COM PAPEL

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

## PORTA-LÁPIS COM DE ROLO DE PAPEL





## MATERIAIS

- Marcador preto
- Lápis
- Cola em bastão
- Tesouras
- Prendedor de roupa de madeira (para segurar o papel para secar após a colagem)
- Rolos de papel higiênico
- Papéis coloridos (rosa, cinza claro e escuro, branco, preto)

## INSTRUÇÃO

**Passo 1:** Recorte as peças do modelo com o papel colorido conforme mostrado.

**Passo 2:** Corte 2 pedaços de papel escuro e 2 pedaços de papel cinza para cobrir 4 rolos de papel no total. Cole nos rolinhos (use prendedor de roupa se quiser manter os papéis colados até secar).

**Passo 3:** Corte tiras finas para os bigodes do gato.

**Passo 4:** Cole as peças da cabeça do gato e desenhe a boca com um marcador.

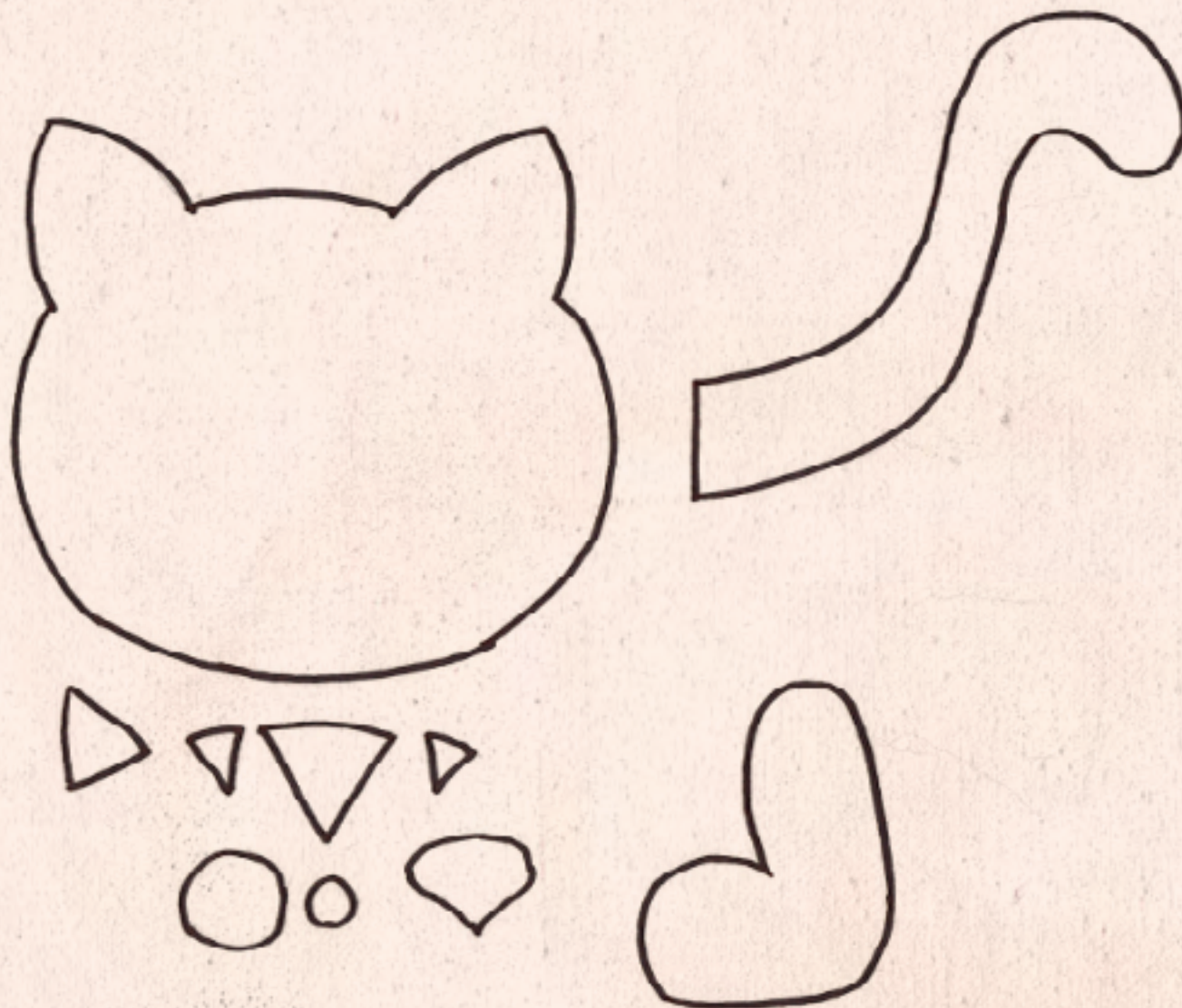
**Passo 5:** Cole a cabeça em cima do rolo cinza escuro. Cole as pernas do gato nos rolos cinza claro. Em seguida, cole o rabo de gato na parte de trás do último rolo.

**Passo 6:** Levante o porta-lápis, recorte círculos de papel cinza e cole para fazer as capas para o fundo.





**USE OS DESENHOS ABAIXO PARA FAZER AS  
PARTES DO GATO. É SÓ COPIAR E DECORAR.  
USE SUA CRIATIVIDADE.**





# VOCÊ PODE USAR SUA CRIATIVIDADE E ESCOLHER OUTROS PERSONAGENS PARA COMPOR SEU PORTA-LÁPIS

Aproveite materiais que você possui em casa para compor seu porta lápis, use recortes de papéis coloridos, tampinhas e pedaços de lã usadas, o objetivo é sempre fazer uso de materiais que estão à disposição.





## CESTA DE JORNAL

### Material

- Papel jornal em grande quantidade;
- Cola;
- Tesoura;
- Pincel;
- Verniz.



### Passo a passo

- Divida a folha de jornal e corte formando 3 tiras, enrole a ponta da tira em diagonal, no final da tira feche com um pouco de cola;
- Encaixe dois canudos entre si, formando um canudo maior. Faça muitos canudos de papel jornal;
- Emende oito canudos pilares (mais grossos);
- Coloque os canudos, como se estivesse formando um quadrado;
- Aumente o tamanho quando for necessário, vá trançando, formando raios, passando por cima e por baixo dos canudos pilares;
- Dê voltas para formar o fundo da peça;
- Coloque um peso para firmar e começar a subir a cesta;



- Continue tecendo;
- Se achar necessário aumentar os canudos pilares, emende com cola para aumentar a altura;
- Para arrematar corte o canudo (5 cm), dobre-o para dentro da trama e introduza a ponta na própria trama formando o acabamento da cesta;
- Finalize com o verniz.





# ARTESANATO COM PLÁSTICO

## MALETA

### Material

- 1 pote de sorvete vazio;
- 1 lata pequena de esmalte sintético branco;
- Álcool;
- 2 pincéis tipo trincha;
- 1 pincel 815 nº10 ;
- Anilina várias cores;
- Verniz geral brilhante ou marítimo;
- Luvas (para proteger das cores da anilina);
- Agulha;
- Linha nº 10;
- 1 zíper de 60 cm comum;
- Miçangas grandes;
- Fitas de veludo ou cetim (para acabamento);





- Desenhos recortados;
- Cola Cascorez;
- Cordão de moletom.

### Passo a passo

1. Passe o esmalte branco do lado de fora do pote de sorvete e na tampa e deixe secar por pelo menos 24 horas;
2. Depois de seco misture anilina com álcool, passe no pote por fora (depois de mais ou menos 3 minutos vai estar seco);
3. Pegue álcool puro e 1 pincel limpo, molhe o pincel no álcool e bata no pote (vai expandir). Deixe secar por 2 minutos;
4. Depois de seco passe o verniz e deixe secar;
5. Depois de seco costure o zíper no plástico, primeiro na tampa pelo lado de dentro, depois no pote pelo lado de fora;
6. Pregue as miçangas na costura do zíper para dar acabamento (esconder os pontos da costura);
7. Fure a tampa em 4 pontos para colocar a alça, passe o cordão e amarre com um nó;
8. Pinte o pote por dentro e deixe secar.

**Aproveite materiais que você possui em casa para compor seu porta lápis, use recortes de papeis coloridos, tampinhas e pedaços de lã usadas, o objetivo é sempre fazer uso de materiais que estão à disposição.**

**Sua maleta está pronta, Sua maleta está pronta,  
Sua maleta está pronta, aproveite... aproveite.**





## ARTESANATO COM POTE DE MARGARINA – PORTA-LANCHES

O pote de margarina é um material muito abundante e fácil de encontrar, a partir do pote de margarina podem ser desenvolvidos diversos trabalhos.

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

### Materiais:

- pote de margarina
- material para cobrir (podem ser pedaços de retalhos, caixa de leite vazia, feltro, papel decorado)
- cola
- tesoura
- miçangas



### Passo a passo

1. Corte o retalho de sua preferênica e cole na parte externa do pote.
2. Corte uma tira da caixa de leite vazia, dobre e cole, fazendo a alça.
3. Cole feltro ou o material que preferir na parte de fora do pote, fazendo os detalhes.





# ARTESANATO COM VIDRO

---

## POTES PARA COZINHA

### Material

- Verniz vitral fosco Acrilex incolor;
- Tinta Acrilex fosca marrom-escuro;
- Tinta Acrilex verde-oliva, verde-ínglês e amarelo- cádmio-claro;
- Tinta Acrilex mosaico amarelo e branco;
- Verniz Acrilfix fosco mate;
- Papel adesivo;
- Tesoura artesanal;
- Esponja fina;
- Pincel chato nº 14;
- Pincel Filete nº 0. 32 g





## Passo a passo

1. Recorte o papel adesivo fazendo um medalhão e algumas tiras. Recorte a beirada com tesoura artesanal e aplique no vidro;
2. Esponjeie o vidro com verniz vitral fosco incolor nas outras partes. Seque e retire o papel adesivo;
3. Na tampa, passe verniz vitral fosco e pinte com tinta mosaico na cor amarelo e branco, formando florzinhas;
4. Por último, passe o verniz acrilfix.





# ARTESANATO COM METAL LUMINÁRIA / LANTERNA

Separe quantas latas quiser para fazer suas luminárias, o resultado é muito bacana e elas ficam um charme...

## MATERIAL

- Martelo;
- Prego de aço (grande);
- Alicates;
- Latas de leite em pó, achocolatados ou leite condensado vazias;
- Arame flexível;
- Água;
- Vela.



**Dica:** Compre o arame em casas de materiais de construção, geralmente são vendidos em rolos. Você usará para fazer as alças.





## Passo a passo

- 1- Preencha com água o interior das latas e deixe-as no congelador por cerca de duas horas ou até que a água tenha virado gelo;
- 2- Com a ajuda de um adulto apoie a lata sobre um pano e comece a perfurá-la formando desenhos. Quanto mais desenhos, mais bonito é o resultado final;
- 3- Faça dois furos nas laterais superiores da lata para passar a alça de arame;
- 4- Corte o arame no comprimento desejado e passe-o pelos furos feitos nas laterais da lata; com o alicate, vire as pontas do arame para que a alça fique firme;
- 5- Coloque uma vela, daquelas usadas em castiçais, no interior de cada lata;
- 6- Pendure suas lanternas onde achar melhor e confira o resultado, é muito bacana!

Aproveite materiais que você possui em casa para compor seu porta lápis, use recortes de papeis coloridos, tampinhas e pedaços de lã usadas, o objetivo é sempre fazer uso de materiais que estão à disposição.







# ARTESANATO COM GARRAFAS PET

Existem muitas possibilidades de se trabalhar com a garrafa pet, você pode fazer brinquedos incríveis e até mesmo vasos para plantar temperos na sua horta, seja ela no quintal de casa e até mesmo no apartamento.

## BRINQUEDOS COM GARRAFAS PET

### Vai e Vem





Para fazer um brinquedo vai e vem de garrafa PET, você irá precisar de:

- 2 garrafas Pet de 2 litros cada
- Dois barbantes de varal – 3 metros de comprimento
- Fita adesiva
- 4 pedaços de madeira ou argolas, para servir como haste para os participantes da brincadeira segurarem
- Papelão, papel camurça, papéis coloridos, adesivos para decorar
- Tesoura e cola

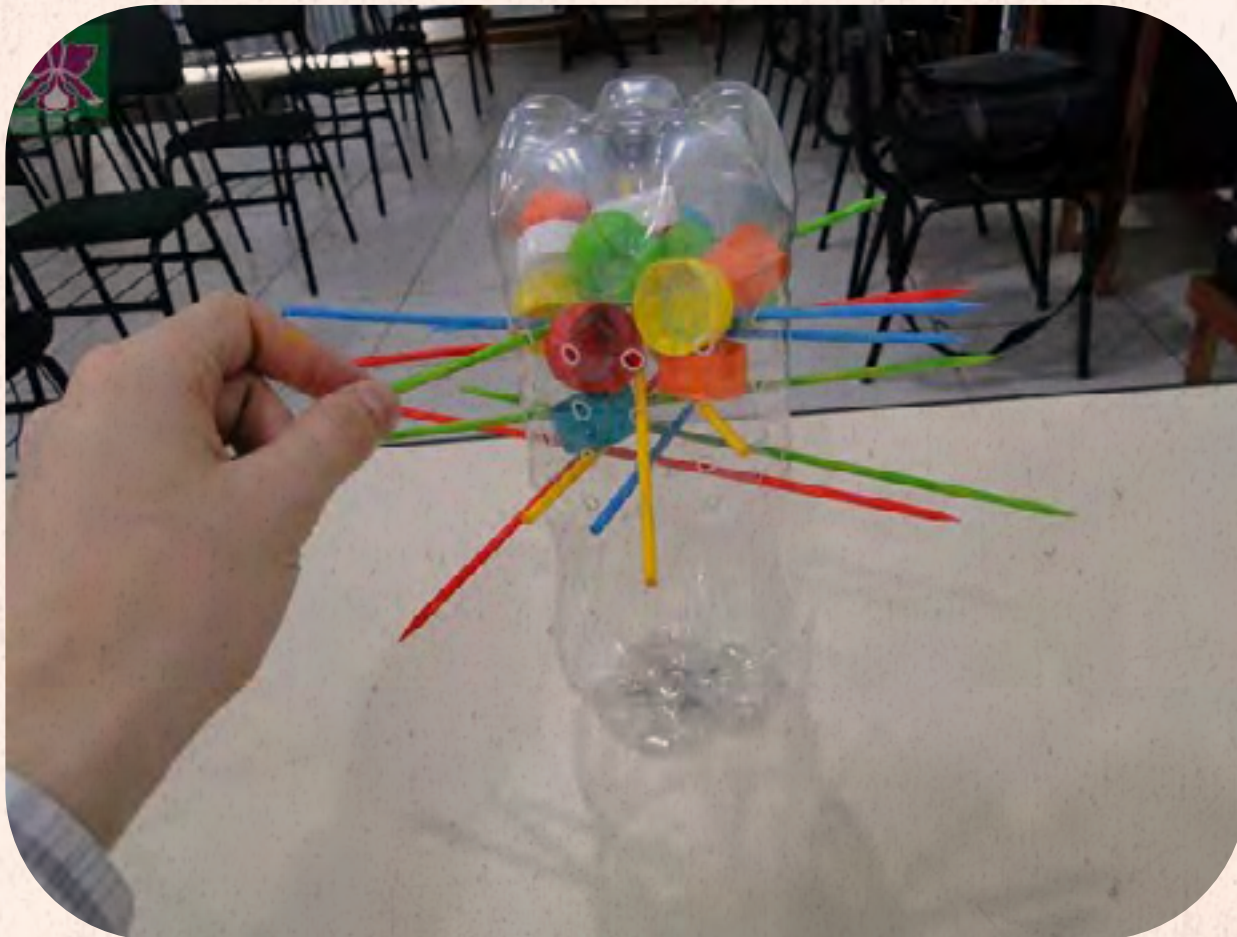
### Modo de fazer:



- 1- Cortar as garrafas ao meio e depois encaixar as partes de cima uma na outra.
- 2- Passar a fita adesiva para assegurar que elas não vão se soltar durante a brincadeira.
- 3- Em seguida, passe os barbantes de varal pelo corpo do brinquedo, sem deixar que eles se cruzem.
- 4- Faça pequenos rolinhos com o papelão e junto com a haste de madeira, fixe nas extremidades para impedir que as garrafas batam nas mãos de quem jogará.
- 5- Por fim, faça figura coloridas e cole pelo vai e vem.



## PEGA VARETA



**Para este brinquedo vamos precisar de:**

- duas garrafas PET
- fita adesiva
- tampinhas de garrafa
- varetas coloridas (espetinho para churrasco de madeira/bambu)



## Modo de fazer:

- 1- Corte as garrafas e grude uma na outra com uma fita adesiva.
- 2- Faça pequenos furos em volta das garrafas.
- 3- Pinte as varetas com cores coloridas e deixe secar bem.
- 4- Espete os furos da garrafa com as varetas coloridas
- 5- Coloque tampinhas de garrafa dentro para criar o jogo.



## APROVEITE SEU JOGO!







ACESSE AQUI

## BILBOQUÊ DE GARRAFA PET



O Bilboquê é um jogo bem tradicional e divertido onde é preciso acertar a bolinha dentro do funil, que é ligado à bola por uma corda.

### Material:

- Garrafa PET
- Fita adesiva
- Barbante
- Papel
- Tesoura





## Como Fazer:

- 1- Corte a garrafa pet ao meio e cole fita adesiva na borda, para não machucar o dedo. Você vai usar a parte da garrafa que tem o gargalo.
- 2- Faça uma bolinha de papel amassado e passe fita adesiva em volta dela, para deixá-la firme.
- 3- Prenda uma das pontas do barbante na bolinha e outra dentro da garrafa.
- 4- Jogue o bilboquê para cima, sem soltá-lo.
- 5- Tente fazer a bolinha cair dentro do brinquedo.





## JOGO DA VELHA



### Material Necessário:

- 1 bandeja de isopor de frios ou um pedaço de papelão;
- 10 Tampas de garrafa PET;
- Pincel permanente;
- 2 cores de tinta;
- fita adesiva colorida.

### Como fazer:

- 1- Na bandeja de frios ou papelão, faça o risco do jogo da velha com caneta, tinta ou fita adesiva colorida.
- 2- Pinte as tampinhas, 5 de cada cor, para identificar cada jogador e deixe secar.
- 3- Depois de secas o seu jogo da velha já está pronto. É hora de se divertir!



## HORTA COM GARRAFAS PET

**Para montar sua horta vertical com garrafa pet, você vai precisar de:**

- Garrafas pet de 2 litros com tampa;
- Tesoura;
- Corda de varal ou arame ou barbante forte;
- Ganchos com rosca;
- Buchas para os ganchos;
- Brita ou argila expandida;
- Terra comum;
- Terra vegetal;
- Adubo orgânico;
- Pedaco de manta bidin;
- Cobertura morta (serragem ou folhas secas);
- Sementes peletizadas ou mudas.



A quantidade de materiais que serão utilizados depende de quantos vasos você planeja cultivar. Você também usará uma furadeira para colocar os ganchos na parede. Se preferir, também poderá pendurar a estrutura em um varão ou cano.



## Como fazer:

### 1º passo

Todas as garrafas deverão ter a mesma abertura. Por isso, faça um molde para facilitar o recorte.

Faça uma abertura de 5 centímetros de largura por 15 de comprimento, deixando-a bem centralizada.

Cada garrafa pet terá quatro furos — através dos quais você passará a corda, arame ou barbante —, além de dois furos na parte superior (um de cada lado, próximos à abertura que você recortou) e dois embaixo, também posicionados um de cada lado.

Faça as marcações antes de furar as garrafas, para evitar erros. Esses furos são necessários para que as garrafas fiquem suspensas, em posição horizontal. Além deles, é necessário ter um furo central na parte de baixo, para drenar o excesso de água.

### 2º passo: monte a estrutura suspensa

Marque os pontos onde serão colocados os ganchos. Para não encher a parede de furos, você pode usar ganchos fortes, que aguentem o peso de vários vasos de garrafa pet suspensos. Outra opção é instalar um varão, desses usados para pendurar cortinas, ou um cano forte.





A estrutura ficará como móvel de garrafas pet. Procure manter uma distância igual entre as garrafas para aproveitar melhor o espaço. Daí a importância de fazer as medições e marcações para não ter retrabalho.

### 3º passo: faça o plantio

Misture bem as terras e o adubo orgânico, na proporção 1:1. Coloque uma camada fina de brita fina ou argila expandida no fundo da garrafa e cubra com um retalho da manta bidin. Acrescente uma camada da mistura de terras e adubo. Coloque as sementes ou mudas e mais uma camada de terra. Regue com moderação e, depois, cubra com a cobertura morta (serragem ou folhas secas).

Após fazer o plantio em todas as garrafas pet é só cuidar bem da plantação. Fique de olho nas pragas. Regue os vasos sempre que necessário, sem encharcá-los. Uma vez por semana, revolva a terra levemente para arejar as raízes. Cuidando bem da horta, você sempre terá hortaliças frescas em casa.



Fonte: Fonte: <http://www.hortamania.com>



# TROCAR PODE SER BEM MAIS DIVERTIDO DO QUE COMPRAR!

## QUE TAL ORGANIZAR UMA FEIRA DE TROCAS NA SUA ESCOLA?

Uma Feira de Trocas de Brinquedos é mais do que um momento de trocar um brinquedo por outro, é uma oportunidade para repensar a maneira como consumimos e uma alternativa divertida que incentiva crianças a darem novos significados para os brinquedos.

Existe um site especializado em feira de trocas onde você poderá divulgar sua feira e promover um evento que vai ajudar o meio ambiente, e ainda fará você repensar sobre a importância do consumo consciente.

Anote o site abaixo:

<https://feiradetrocas.com.br/>

- Nesse site você poderá divulgar sua feira de trocas e relatar como foi a sua experiência em promover a sustentabilidade e estimular o consumo consciente.







Environment  
Good for  
Good for

# Reuse



## POR QUE TROCAR AO INVÉS DE COMPRAR?

Você já parou para pensar que ninguém nasce consumista? O consumismo é uma ideologia, um hábito forjado que se tornou uma das características culturais mais marcantes da nossa sociedade, fruto, também, dos constantes estímulos veiculados mídias afora. É neste contexto que nascem As Feiras de Trocas de Brinquedos, com o objetivo, justamente, de contribuir com uma maneira engajada e divertida para repensarmos a forma como consumimos.



## COMO PREPARAR SUA FEIRA DE TROCAS:

### 1. ESCOLHA O LOCAL

Pode ser parque, escola, casa, ONG, igreja, praça... É uma boa ideia, sempre que possível, buscar espaços onde as crianças possam estar em contato com a natureza, como praças e parques.





## 2. TRABALHO COLETIVO

Você, muito provavelmente, irá precisar de ajuda para realizar uma Feira de Trocas de Brinquedos. Por isso, é importante que quem for te ajudar esteja preparado.

Vale fazer uma reunião de planejamento com o grupo para dividir tarefas:

- Preparação do espaço;
- Recepção e identificação de crianças e seus brinquedos com etiquetas;
- Apoio durante as trocas;
- Desmontagem e limpeza.





### 3. DIVULGUE

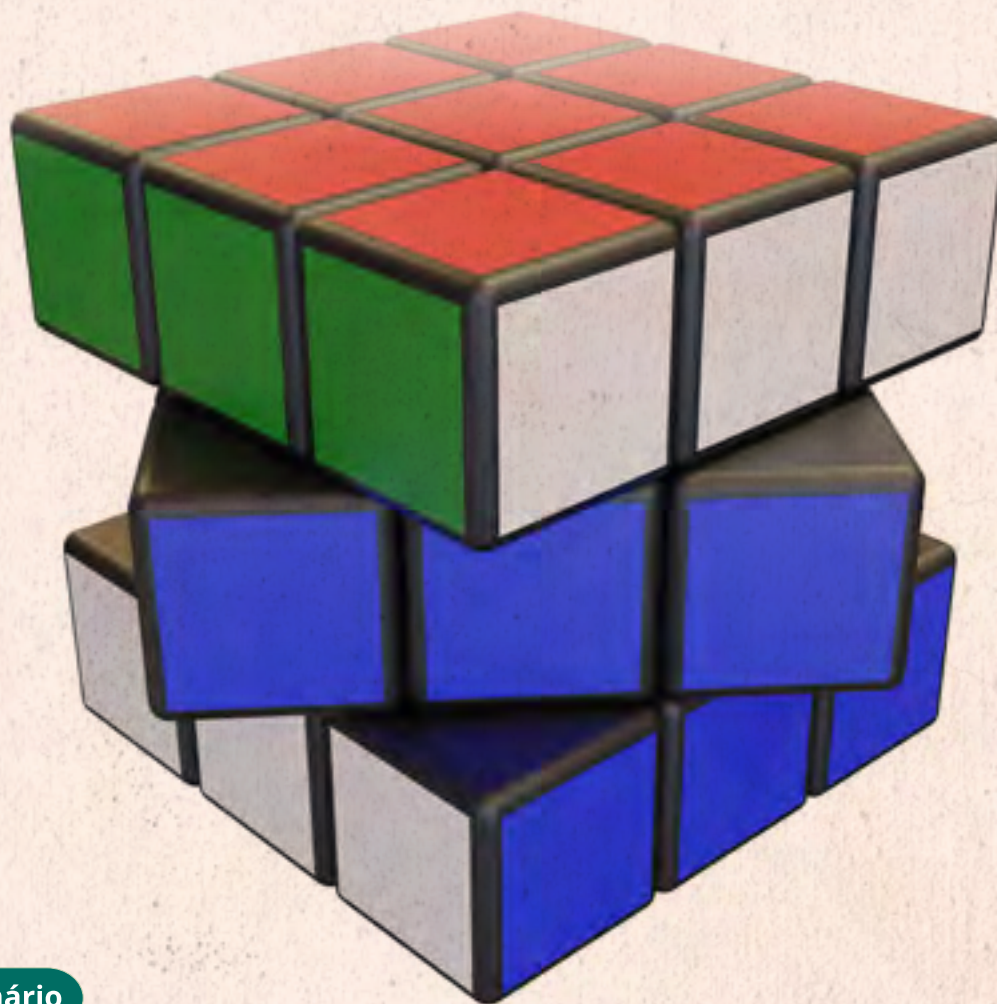
O sucesso da sua Feira depende da presença de crianças. Use todas as formas que puder para divulgar aos pais, mães e responsáveis delas: Facebook, Twitter, WhatsApp, e-mail, escolas, etc. Você também pode cadastrar sua Feira no site abaixo para que ela apareça na agenda.

Anote o site abaixo:  
<https://feiradetrocas.com.br/>



## 4. EXCEDENTES

Muitas crianças levarão brinquedos que não querem mais e os abandonarão no espaço da Feira. Por isso, é importante que você planeje o que vai fazer com esses brinquedos. Você pode destiná-los a um espaço de "brinquedos sem dono". Assim, crianças que querem participar da Feira e não levaram brinquedo próprio podem fazer uso deles, por exemplo. De qualquer forma, é provável que, ainda assim, ao final do evento alguns brinquedos sobrem. Nestes casos, você pode procurar uma instituição que aceite doações.





# PREPARE O ESPAÇO

---

- Procure oferecer um espaço confortável para as trocas. Você pode estender cangas ou esteiras no chão para acomodar os brinquedos e as crianças.;
- Separe etiquetas e canetinhas para identificação das crianças e de seus brinquedos;
- Não esqueça de disponibilizar latas de lixo, de preferência com separação entre reciclável e orgânico.





## NA HORA DA TROCA

Conforme as crianças forem chegando, indique o espaço para que elas acomodem seus brinquedos. Se você estiver disponibilizando cangas e tapetes, sugerimos que os brinquedos de uma mesma criança fiquem concentrados nesses espaços. Cada criança teria, assim, a sua canga ou o seu tapete para expor seus brinquedos. As crianças devem passear livremente dentro do espaço da Feira e, ao notar um brinquedo de outra criança que lhes agrada, ir conversar e sugerir a troca. Quanto mais livres as crianças estiverem, melhor, afinal, a ideia é que elas sejam as protagonistas. Pode ser que mais de um brinquedo seja usado em uma troca. Não há problema: é uma forma saudável de interação e de negociação – o importante é que as crianças saiam satisfeitas com as escolhas que fizeram.





## NO DIA DA FEIRA

As Feiras de Trocas de Brinquedos são, também, um espaço para questionarmos a relação entre preço e valor. Você verá que brinquedos caros serão trocados por brinquedos baratos: para a criança pouco importa o preço do brinquedo. Quanto menos pais, mães e responsáveis interferirem nas trocas, melhor.



## OUTRAS ATIVIDADES

Além da troca de brinquedos, é possível incluir outras atividades na programação da sua Feira. Brincadeiras, nesse caso, são sempre bem-vindas. Entre trocar um brinquedo e outro as crianças podem pular corda, empinar pipa, brincar de pega-pega...

### PARA NOVA BRINCADEIRA ACESSE:

#### Quintais brincantes

<https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2022/10/Quintais-Brincantes-Sobre-voos-por-Vivencias-Educativas-Brasileiras.pdf>

#### Brincar com a natureza: sem medo e em qualquer lugar

[https://www.sescsp.org.br/online/artigo/12244\\_BRINCAR+COM+A+NATUREZA+SEM+MEDO+E+EM+QUALQUER+LUGAR](https://www.sescsp.org.br/online/artigo/12244_BRINCAR+COM+A+NATUREZA+SEM+MEDO+E+EM+QUALQUER+LUGAR)



## REGISTRE O MOMENTO

Fotos, vídeos, relatos, desenhos... Vale tudo para que a sua Feira de Trocas fique registrada - e não apenas na memória! As crianças podem desenhar os brinquedos que trocaram, ou contar - por escrito ou verbalmente - que trocas fizeram e o que sentiram no momento da troca. Tire fotos, grave vídeos, faça anotações. Depois queremos saber de tudo. A sua Feira pode inspirar muitos outros a embarcarem nesse movimento.





## COMPARTILHE OS RESULTADOS

Uma ótima maneira de estimular outras pessoas a realizar suas próprias Feiras de Trocas de Brinquedos é contando como a sua foi bacana! Para isso, espalhe por aí as fotos, relatos, vídeos e desenhos que você tiver coletado durante o seu evento. Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp e e-mails são ótimas ferramentas para isso.

Utilize sempre a #FeiraDeTrocasDeBrinquedos; #CriançaEConsumo

→ Use o espaço a seguir para nos contar como foi sua feira de trocas.

**Na feira de trocas**

---

---

---

---

---

---

---

---

Fonte: <https://feiradetrocas.com.br/>



sumário

PRATICANDO A SUSTENTABILIDADE



**Cole nos espaços a seguir as fotos do seu evento.**







Existem várias maneiras de cuidar do planeta em que vivemos. Uma delas é buscar alternativas para o consumo em excesso. Afinal, levante a mão quem nunca foi às compras como opção de lazer. Mas será que é preciso sempre consumir para se divertir?

CONTEÚDO DIGITAL



ACESSE AQUI

A seguir, as nossas dicas de atividades divertidas e simples para fugir de programas caros para o bolso e para o meio ambiente.





- **Que tal desligarmos um pouco a tevê,** a internet 4 e sairmos para rua em busca de espaços divertidos para brincar? Além de não gastar quase nada, um passeio na praça ou no parque pode nos ajudar a fazer novos amigos e aprender brincadeiras diferentes. A cidade é nossa! Portanto, devemos invadir as ruas ocupando os espaços públicos com muitas brincadeiras e alegria, mas lembrando sempre de cuidar do que é de todos, então... nada de lixo na rua!
- **Para que os armários não fiquem cheios de coisas guardadas** que não usamos mais e ocupem muito espaço, que tal fazer um combinado? Para cada brinquedo ou roupa nova que ganhar ou comprar, que tal doar aquilo que ficou antigo para outras crianças? E o mais legal é que para o novo dono, tudo será novo de novo! Vale experimentar porque essa moda pode pegar!

Fonte: [www.alana.org.br](http://www.alana.org.br), [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br) e  
[www.consumosustentavel.gov.br](http://www.consumosustentavel.gov.br).





## → **Eu quero ou Eu preciso?**

Vocês já pararam para pensar de onde vem nossa vontade de comprar alguma coisa? Será que tudo o que é anunciado na tevê nos interessa de verdade ou é um desejo passageiro? E, por último, será que precisamos de todas essas coisas e podemos comprar tudo que queremos? Por isso, que tal combinar primeiro o que vamos comprar ou se vamos comprar algo antes de ir passear num shopping ou supermercado? Assim ninguém fica triste, pais ou crianças. Outra ideia bacana é fazer uma economia junto aos pais para comprar algo que você quer muito ou escolher uma data bem especial para esse presente.



→ **Desligue os botões e entre em contato com a natureza**

Praias, bosques, trilhas, lagos, rios. Tudo isso existe em nossas vidas, mas parece esquecido. Que tal se passar por um detetive e redescobrir espaços ao ar livre para brincar? A curiosidade e a imaginação podem nos levar a lugares nunca antes experimentados ou vividos. Muitas vezes é preciso desligar os botões da tevê, da internet e dos jogos eletrônicos para descobrir novidades da natureza e de nossa imaginação.





→ **Quase tudo que compramos hoje vem dentro de uma embalagem** que pode ser caixa, garrafa, saquinho ou lata. E para onde vão todas essas caixas? Para o lixo! Agora, será que não podemos dar um destino mais feliz para elas? Uma ideia é reutilizar as embalagens: caixas, por exemplo, podem ser úteis depois de vazias. Crie, invente, use de novo!





## → **Trocar pode ser mais divertido do que comprar**

Vocês sabiam que crianças de outros lugares e países adoram trocar coisas em feiras? Muitas vezes famílias ou grupos de amigos organizam feiras de troca em espaços públicos como praças, igrejas ou parques. A ideia é muito simples: basta escolher um tema - roupas, material escolar, jogos, brinquedos, sapatos - e levar aquilo que não usamos ou não gostamos mais para trocar por outros itens. A única regra é querer trocar. E tudo isso pode ficar mais divertido se cada participante levar um prato com comidinhas gostosas.



→ **Sabia que lanches mais saudáveis podem gerar menos lixo?** Será que podemos escolher nossos lanches de maneira mais saudável e que não deixe tanto lixo? Frutas, sucos naturais e sanduíches feitos em casa são uma boa opção para nossa saúde e para natureza, uma boa ideia é tentar escolher nossos lanches não só pelos personagens que estão nas embalagens, mas pelas coisas boas que esses alimentos podem trazer para nossa saúde. Usar lancheiras ou potinhos também contribui para diminuir o lixo. Peça ajuda para seus pais!





## AGORA FAÇA A SUA PARTE...

---

Procuramos passar algumas opções de artesanatos com materiais recicláveis, mas é importante lembrar que podemos criar muitas coisas, com muitos outros tipos de materiais, o bacana é usar a imaginação, ser consciente, preservar o meio ambiente e consumir apenas o necessário. A Editora PAE tem como objetivo mostrar que somos capazes de olhar a nossa volta de forma diferente, enxergando que existem gerações futuras. Podemos entender que somos responsáveis pelo nosso planeta, que dependemos uns dos outros, e devemos viver com qualidade. Acreditamos que por meio dos livros podemos aprender, sonhar, imaginar, correr o mundo, por isso estamos certos de que, com esta coleção, estamos colaborando com o planeta e com o futuro, pois este é o início de um novo mundo: de paz, harmonia e felicidade. Ler é preciso. Ter consciência é preciso. Ser uma pessoa melhor é necessário.





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, MARIA DE FÁTIMA. Do Lixo à Cidadania, Estratégias para a Ação – 2001
- UNICEF/CAIXA. ACSELRAD, HENRI. Sustentabilidade e desenvolvimento: modelos, processos e relações. Cadernos de Debate Projeto Brasil Sustentável e Democrático. Nº 4, Rio de Janeiro
- FERRAZ, J. M.G; Tordin, M.C.; Hammes, V.S.; Irias, L.J.M. Consumo sustentável para uma sociedade sustentável. *In*. Anais do I Congresso de Meio Ambiente – Paulínia e Região Metropolitana de Campinas
- FISCHER, R. M. B. Adolescência em discurso: mídia e produção de subjetividade. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1996.
- GIDDENS, A. Mundo em descontrole. 6ªed. Rio de Janeiro: Record, 2007.
- GIGLIO, E. M. O comportamento do consumidor. 4ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

### *Sites consultados:*

[www.alana.org.br](http://www.alana.org.br)

[www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)

[www.consumosustentavel.gov.br](http://www.consumosustentavel.gov.br)









**PRATICANDO A**

# **SUSTENTABILIDADE**

A Educação Ambiental tornou-se hoje uma ferramenta indispensável no combate à destruição ambiental no qual todos os seres vivos estão inseridos. Professores e alunos tornam-se os principais agentes de transformação e conservação do meio ambiente, pois é na escola onde mais se conversa sobre esse assunto e tenta melhorar as condições do planeta.

Uma filosofia conservacionista é necessária para que se forme a consciência de que o ambiente não é propriedade individual, mas deve-se reconhecê-lo como um lugar de todos.

A escola é o lugar onde o aluno dará sequência ao seu processo de aquisição de comportamentos ambientalmente corretos, que devem ser aprendidos na prática, no decorrer da vida escolar, com o intuito de contribuir para a formação de cidadãos responsáveis.

Nesta obra, você terá a oportunidade de pôr em prática princípios básicos de sustentabilidade, que lhe tornará um indivíduo comprometido com o meio ambiente.