



CARTILHA

PROJETO

NOSSA ESCOLA



SUSTENTÁVEL



Que tal tornar a nossa escola um lugar
melhor, mudando nossos hábitos para
reaproveitamento dos resíduos gerados?

KAREN MARIA CARVALHO VASCONCELOS
AMANDA DOMINGOS DE SOUZA
ANNY KARINY FEITOSA

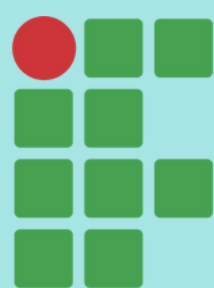


CARTILHA

PROJETO

NOSSA ESCOLA

SUSTENTÁVEL



**INSTITUTO
FEDERAL**
Ceará

**KAREN MARIA CARVALHO VASCONCELOS
AMANDA DOMINGOS DE SOUZA
ANNY KARINY FEITOSA**

CARTILHA

PROJETO

NOSSA ESCOLA

SUSTENTÁVEL

1ª Edição

IFCE
2021

**COPYRIGHT © DAS AUTORAS.
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.**

ELEMENTOS GRÁFICOS: CANVA

**PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:
KAREN MARIA CARVALHO VASCONCELOS
AMANDA DOMINGOS DE SOUZA**

**REVISÃO DE TEXTO:
ANNY KARINY FEITOSA**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V331C Vasconcelos, Karen Maria Carvalho.
 Cartilha Projeto Nossa Escola Sustentável / Karen Maria Carvalho Vasconcelos,
 Amanda Domingos de Souza e Anny Kariny Feitosa – Iguatu, CE: IFCE, 2021.

10 p. : il. Color.

ISBN 978-65-87470-34-4

1. Educação ambiental – IFCE, Campus Iguatu. 2. Sustentabilidade. 3. Meio ambiente. 4.
Resíduos. I. Vasconcelos, Karen Maria Carvalho. II. Souza, Amanda Domingos de. III.
Feitosa, Anny Kariny. IV. Título.

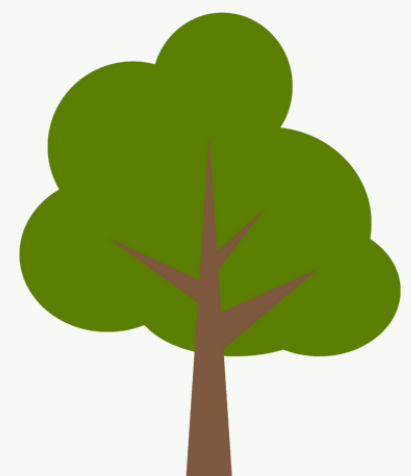
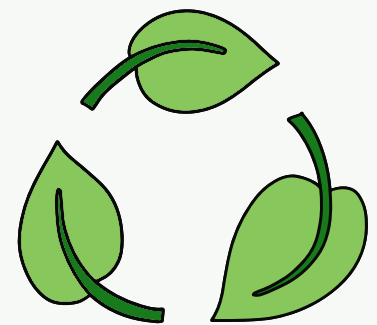
CDD 371.9



APRESENTAÇÃO



A EA (Educação Ambiental) não pode ser tratada como algo distante do nosso cotidiano, mas sim como parte da nossa vida. Ela pode ser desenvolvida e vivenciada de maneiras diferentes, especialmente nas escolas, onde o ambiente é conveniente para a aprendizagem, conhecimento e transformações comportamentais. Assim, este material foi desenvolvido pelas estudantes Karen e Amanda, do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal do Ceará - IFCE, campus Iguatu, na disciplina de Educação Ambiental, com orientação da professora Anny Feitosa, que leciona a referida disciplina, para a aplicação em escolas da rede municipal de ensino de Iguatu e região, bem como em outras localidades, caso haja interesse. A cartilha tem como objetivo promover a sensibilização da comunidade escolar, especialmente dos estudantes, acerca da importância da conservação e preservação do meio ambiente. Como proposta de atuação, apresentamos a reutilização dos resíduos orgânicos gerados na escola, para a posterior criação de uma horta escolar, bem como para a fabricação de produtos de limpeza. Esperamos que faça bom proveito deste material e que auxilie sua escola a se tornar mais sustentável.



**Preserve o meio ambiente.
Faça disso um hábito.**



AFINAL, COMO POSSO TRANSFORMAR MINHA ESCOLA?

CALMA, VEJA COMO É LEGAL, VAMOS TE MOSTRAR O ESQUEMA QUE PENSAMOS...

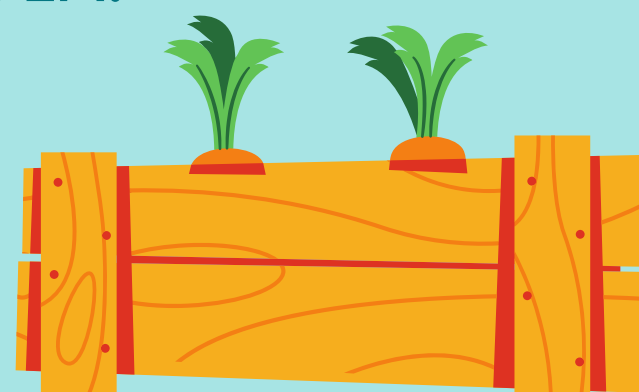
1. COLETA DOS RESÍDUOS ORGÂNICOS E ÓLEO, DESCARTADOS NA ESCOLA.

2.

- OFICINA PARA REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS PARA COMPOSTAGEM.
- OFICINA DE FABRICAÇÃO DE SABÃO DE ÓLEO DE COZINHA COLETADO.

3. CRIAÇÃO DE UMA HORTA NA ESCOLA, COM A UTILIZAÇÃO DO ADUBO ORIGINADO DA COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS ORGÂNICOS GERADOS NA ESCOLA.

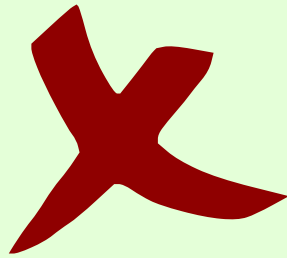
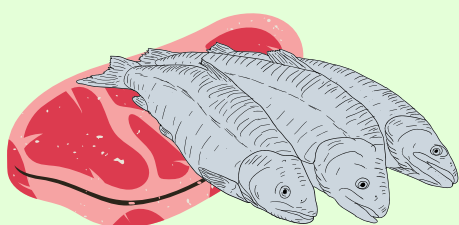
4. ABASTECIMENTO DA ESCOLA COM OS PRODUTOS PROVENIENTES DA HORTA E COM O SABÃO, FABRICADO PELO REAPROVEITAMENTO DO ÓLEO DE COZINHA.



ONDE ENCONTRAR OS RESÍDUOS ORGÂNICOS NA MINHA ESCOLA?

As escolas geram diferentes tipos de resíduos orgânicos, conforme suas atividades e em locais específicos de suas instalações: folhas secas, restos de podas de árvores e gramas são gerados pela manutenção das escolas que possuem áreas verdes e jardins; já restos de alimentos são encontrados nas cozinhas e refeitórios.

Sabe aquele restinho de lanche que você não come? Não joga fora! Reutiliza!

RESÍDUOS VERDES :	RESÍDUOS DE ALIMENTOS CRUS:	RESÍDUOS DE ALIMENTOS COZIDOS:
FOLHAS GRAMAS PODAS	BORRAS DE CAFÉ E SACHÊS DE CHÁS, MIGALHAS DE PÃO, BISCOITOS E BOLOS, CASCAS E POLPAS, FOLHAS DE SALADAS, BARRAS DE CEREAIS	VEGETAIS COZIDOS, CASCAS PICADAS DE OVOS, QUEIJOS, MASSAS E ARROZ, SOPAS.
		  

OBS: OS SINAIS VERDES INDICAM "OK" PARA A COMPOSTAGEM NA ESCOLA;
A EXCLAMAÇÃO LARANJA PEDE CAUTELA EM SUA UTILIZAÇÃO;
O "X" VERMELHO NÃO RECOMENDA ADICIONAR ESSES MATERIAIS À COMPOSTAGEM.



ALGUNS DOS RESÍDUOS QUE PODEM E NÃO PODEM SER USADOS NA COMPOSTAGEM...

COMO FAZER A COMPOSTAGEM?



Como fazer adubo orgânico (compostagem),

Resíduos vegetais e animais, tais como palhas, galhos, restos de cultura, cascas e polpas de frutas, pó de café, folhas, esterco e outros, quando acumulados apodrecem e, com o tempo, transformam-se em adubo orgânico ou húmus, também conhecido por composto ou natural.

Procedimentos:

1.Em um espaço fechado, como uma caixa, coloca-se no chão uma fileira de tijolos, cujos intervalos devem ser cobertos por sarrafos, para deixar passar o ar.

2.Em seguida, acumulam-se várias camadas(cerca de 20cm cada um), de matéria vegetal, espalhando sobre cada uma delas, uma camada de uréia que contém nitrogênio.

3.Mantém-se o composto sempre úmido, sem ensopá-lo, molhando seguidamente com um regador.

4.Quando o composto começar a se aquecer, deve ser protegido da chuva, coberto com tábuas velhas ou com plástico.

5.Cerca de 1 ou 2 meses mais tarde, o composto deve ser revolido; as partes que estavam em cima e dos lados devem ser colocados no centro.

6.Após 1 ou mais meses, o composto estará pronto para ser usado na horta ou na lavoura, para posteriormente fazer as covas e os canteiros.

Extraído de LUZ, V.P. Técnicas Agrícolas. 9ª Edição. Volume 1. Ed. Ática. 1998.



COMO EU TRANSFORMO O ÓLEO EM SABÃO?

Primeiro você vai precisar de:

- 5 litros de óleo comestível usado;
- 2 litros de água;
- 200 ml de amaciante de roupas;
- 1 Kg de soda cáustica em escama.

Modo de preparo:

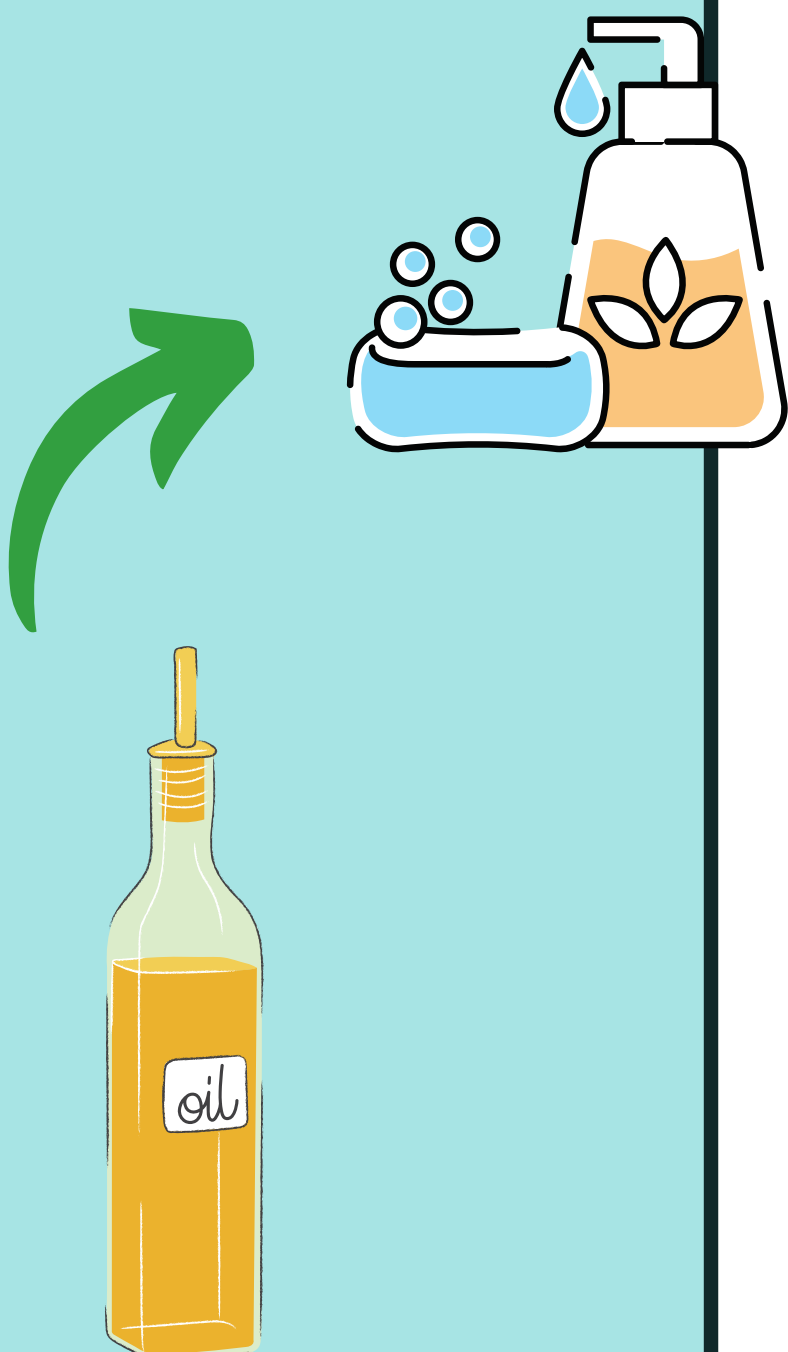
- 1) Coloque a água - na temperatura ambiente - em um balde de plástico.
- 2) Adicione, com cuidado, a soda cáustica. Mexa para auxiliar na dissolução, com um instrumento de plástico (um cano de PVC, por exemplo).
- 3) Adicione o óleo levemente aquecido (50°C aproximadamente) e mexa por 40-50 minutos. Está ocorrendo uma reação química de saponificação.
- 4) Adicione o amaciante. Mexa novamente.
- 5) Mexa até formar uma mistura homogênea.
- 6) Jogue a mistura em uma fôrma plástica e espere secar.
- 7) Corte o sabão em barras.

OBS:

- A atividade deve ser realizada preferencialmente no laboratório da escola, se houver.
- Usar luvas de borracha ao manipular os materiais.
- Caixas de leite vazias e lavadas podem servir como fôrma.

ATENÇÃO: ESSA ATIVIDADE SÓ PODE SER DESENVOLVIDA COM A PRESENÇA DE UM PROFESSOR RESPONSÁVEL.

Extraído de Duva L. S. Brunelli - Óleo usado pode virar sabão



COMO CRIAR A HORTA ORGÂNICA NA MINHA ESCOLA?



ESCOLHA O LOCAL

1

O local deve ser escolhido com antecedência. Deve ser apropriado para a atividade, receber a luz do sol direta na maior parte do dia,, principalmente, pela manhã. No local escolhido, não deve haver trânsito de animais ou pessoas. E nele deve haver água disponível para irrigação.

CRIAÇÃO DE CANTEIROS

2

Antes da preparação dos canteiros, tem que limpar o terreno, após isso, deve-se revirar a terra, em mais ou menos 15 cm de profundidade, retirando-se os eventuais empecilhos, para que o solo fique nivelado. Em seguida, vem a demarcação dos canteiros, que pode ser feita com auxílio de estacas e cordas com a dimensão de 1,20 m por 2 a 5 m. Lembre-se de reservar um espaço entre um canteiro e outro, para transitar.

PLANTIO E ADUBAÇÃO

3

Na hora de selecionar o que será plantado na horta, leve em consideração os produtos mais favoráveis ao clima do local, os que sejam da estação. Para a adubação das sementes ou mudas na horta, utilize o adubo produzido na compostagem da escola.

COLHEIRA E ALIMENTAÇÃO

4

No período de colheita, os alimentos produzidos podem ser destinados para a cozinha da escola e, assim, poderão complementar a merenda escolar. Caso a sua escola não forneça merenda, vocês podem pensar em outras alternativas, como por exemplo: doação dos alimentos para instituições filantrópicas.

MATERIAL ADAPTADO DE: [HTTPS://WWW.RURALCENTRO.COM.BR/NOTICIAS/COMO-FAZER-UMA-HORTA-44008](https://www.ruralcentro.com.br/noticias/como-fazer-uma-horta-44008)

OBS: LEMBREM-SE DE MANTER A MANUTENÇÃO DIÁRIA DA HORTA!



SEGUINDO ESSES PASSOS
VOCÊ TERÁ
UMA ESCOLA
MAIS SUSTENTÁVEL...
E ASSIM AJUDARÁ AO MEIO AMBIENTE!
FAÇA SUA PARTE :)

Caso não consiga desenvolver esse projeto na sua escola, aqui deixamos algumas estratégias que você pode adotar para deixar sua escola mais sustentável:

- Adotar o uso de lixeiras de coleta seletiva.
 - Reutilizar livros, incentivando os alunos a comprarem livros usados.
 - Reduzir a utilização de papel, evitando seu desperdício.
 - Economizar água e energia elétrica.
-





REFERÊNCIAS



Duva L. S. Brunelli - Óleo usado pode virar sabão, disponível em: <https://educacao.uol.com.br/planos-de-aula/fundamental/ciencias-oleo-usado-pode-virar-sabao.htm>. acesso em: 13 dez. 2021.

LUZ, V.P. Técnicas Agrícolas. 9ª Edição. Volume 1. Ed. Ática. 1998.

RURAL CENTRO. Como fazer uma horta. 12 jul. 2013. Disponível em: <https://www.ruralcentro.com.br/noticias/como-fazer-uma-horta-44008>



ISBN 978-658747034-4

