

6 a 7 ANOS

CARTILHA
- EDUCOAMBIENTAL -





Para começar

Olá **Facilitador**! Aqui você encontrará conteúdo **educoambiental** para crianças entre 6 a 7 anos de idade, alinhado com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).



Nessa **jornada do conhecimento**, você terá a **companhia da Capitã Recicla**, uma heroína que usa sua força e sabedoria para ensinar sobre **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Criada pela ABIOVE RECICLA, Entidade Gestora de Logística Reversa, ela inspira e educa crianças, jovens e adultos sobre a importância do descarte correto do óleo de cozinha usado, da reciclagem e muito mais. Não deixe de ler as Histórias em Quadrinhos da Capitã Recicla para as crianças.

Conexão com a BNCC - 1º ano do Ensino Fundamental (EF1)

 **Área:** Ciências da Natureza.

 **Unidade Temática:** Matéria e Energia.

 **Objetos de Conhecimento:** Características dos Materiais.

 **Habilidade:** Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente (EF01CI01).

Objetivo de Aprendizado

As crianças devem ser capazes de compreender que os **diferentes objetos** presentes em seu cotidiano são feitos de **diferentes materiais**. Cada material tem sua **origem**, suas **características**, o seu **descarte correto** e devem ser usados de forma consciente.



Conte com a ABIOVE Educa e a Capitã Recicla para alcançar esse objetivo!



1. Descobrindo o mundo ao nosso redor

O mundo ao nosso redor está repleto de **diferentes objetos**. Alguns, inclusive, são diariamente utilizados pelas pessoas. Por exemplo:



Cadeira



Chave da
porta



Copo de
vidro



Escova de
dente



Papel
higiênico



Toalha de
mão

Os diferentes **objetos** são constituídos de diferentes **materiais**. Antes de continuar, no entanto, é preciso compreender o significado desses dois termos.

2. Entendendo e diferenciando objeto e material

De acordo com o *Dicionário Online de Português*, DÍCIO:



Objeto é a “coisa material que pode ser percebida pelos sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar): uma bola é um objeto, um lápis é um objeto, um celular é um objeto”.

Material é “relativo à matéria, aquilo com que os corpos são constituídos”.

Fonte: <https://www.dicio.com.br>



Isso mesmo! **Objetos** são feitos de **materiais**, e para aprofundar esse entendimento, vamos listar alguns dos materiais mais utilizados pelas pessoas, desvendando parte de suas características.



3. Desvendando os materiais

A lista de **materiais**, que constitui alguns dos objetos de nosso dia a dia, inclui:



Madeira



Metal



Papel



Plástico



Tecido



Vidro



Madeira

A madeira é um material resistente, capaz de ser esculpido e moldado. Se não tratada corretamente, pode apodrecer com a umidade, mas, se cuidada com atenção, tende a ser um material de grande durabilidade. O **mogno, o carvalho e o pinus** são exemplos de madeiras usadas, respectivamente, para produzir **móveis, pisos e vigas**.



Metal

O metal é um material forte, pesado e brilhante. Ele é resistente e pode ser moldado de várias formas. O **ferro, o aço, o alumínio e o cobre** são exemplos de metais. O metal é usado para fabricar utensílios de cozinha, como **panelas e talheres**, além de ser fundamental na construção de **veículos**.



Papel

O papel é um material leve, flexível e fácil de rasgar. Ele pode ser dobrado e cortado com facilidade. Quando seco, o papel é rígido, mas, se molhado, ele pode amolecer e até desmanchar. O **sulfite, o kraft e a seda** são exemplos de papéis. O papel é muito utilizado em **folhas de cadernos, sacolas e embrulhos de presentes**.



Plástico

O plástico é um material leve, durável e muito versátil, resistente à água. O plástico é difícil de quebrar, caracterizado como um material de longa durabilidade. Pode ser flexível ou rígido, dependendo do tipo de plástico, o que o torna ideal para a fabricação de **garrafas PET para água, sucos ou refrigerantes, capas de chuva de PVC e isopores de PS**.



Tecido

O tecido é um material flexível e macio, que pode ser feito de vários tipos de fibras. Alguns tecidos podem ser mais quentes, como a lã, enquanto outros mais frescos, como o algodão. Os tecidos são usados para fazer **roupas de algodão, toalhas de poliéster** e outros objetos como **casacos de lã**.



Vidro

O vidro é um material duro, transparente e pesado. O vidro é resistente a muitos produtos químicos, no entanto, pode quebrar facilmente se cair ao chão. É muito utilizado para fazer **copos de vidro comum, janelas de vidro laminado e taças de cristal**.

Com esses exemplos, compreendemos que **cada material, com suas características, possui vantagens e desvantagens**, o que contribui, em grande parte, para a definição de sua utilidade.



Facilitador,

é importante apresentar objetos que as crianças possam explorar com os sentidos (visão e tato), a fim de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais concreto. Dê preferência para objetos que façam parte do cotidiano das crianças e que podem ser empregados em um contexto único.

- Por exemplo, no contexto praia, alguns objetos utilizados, incluem: baldinhos de areia (**plástico**), biquínis (**tecido**), copos (**vidro**), guardanapos (**papel**), latinhas de refrigerante (**metal**) e palitos de sorvete (**madeira**).



4. Conhecendo a origem dos materiais

Os materiais podem ter **origem natural** ou **origem artificial**.

Material de origem natural: é aquele que é encontrado **diretamente na natureza** e não passa por processos antrópicos (que se refere à ação humana) de transformação, antes de ser utilizado. Podem ser de origem vegetal, mineral ou animal.



Madeira, como o **ipê**, procede das árvores.



Metal, como o **cobre**, procede das rochas.



Tecido, como a **lã**, procede da ovelhas.

Material de origem artificial: é aquele **produzido pelo ser humano a partir de transformações químicas ou físicas de materiais naturais**. Os materiais artificiais não existem na natureza em sua forma final (ou forma bruta, como também é chamada) e são criados para atender diferentes finalidades.



Papel, feito a partir de fibras vegetais de **árvores**.



Plástico, feito a partir de refinarias de **petróleo**.



Vidro, feito a partir da areia de **pedreiras**.



Ao conhecer a origem dos materiais, entendemos que **a madeira, o metal e o tecido** são de **origem natural**, enquanto **o papel, o plástico e o vidro** são de **origem artificial**.



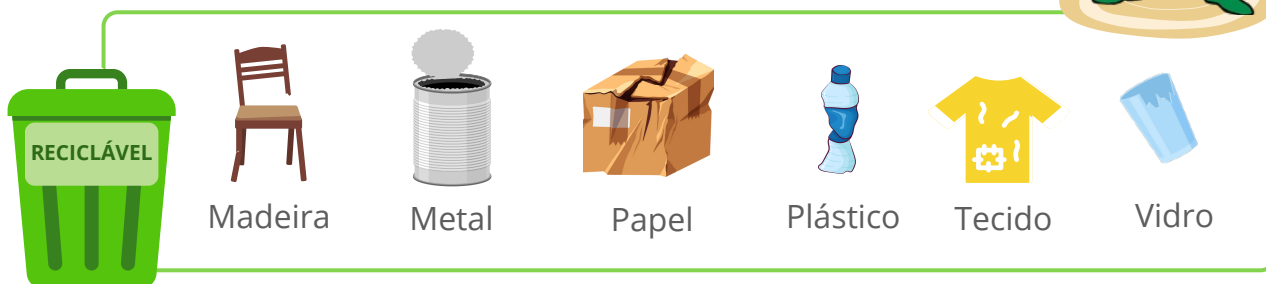
5. Descartando os objetos corretamente

Foi essencial entender e diferenciar 'o que é objeto' e 'o que é material', desvendar os diferentes tipos de materiais e conhecer suas origens. Agora, é preciso **aprender como descartar os objetos corretamente**.

- A **primeira etapa** do descarte correto é **identificar o material de cada objeto**, dentre eles: madeira, metal, papel, plástico, vidro e tecido.
- A **segunda etapa** do descarte correto é **verificar o estado dos objetos**.
 - ✓ Itens de **madeira** em boas condições de uso, podem ser doados para instituições de caridade.
 - ✓ Objetos de **metal, papel, plástico e vidro**, caso sujos, devem ser higienizados.
 - ✓ Peças de **tecidos** devem estar limpas. Roupas em boas condições e que não são mais utilizadas podem ser doadas ou trocadas em brechós ou em outros estabelecimentos.
- A **terceira etapa** do descarte correto é **separar os objetos** em RECICLÁVEL e não RECICLÁVEL. A ideia é essa: separar para reciclar!

Antes, no entanto, precisamos entender que **reciclável** é qualquer material que pode ser **reciclado**, isto é, transformado em novos objetos por meio do processo de **reciclagem**. Assim, compreendemos que, a partir da reciclagem, o material usado ganha uma nova vida.

Além disso, precisamos entender que nem todos os materiais são recicláveis. Por isso, é importante separá-los:





Agora que os objetos já foram separados em RECICLÁVEIS e NÃO RECICLÁVEIS, é preciso aprender onde descartá-los.

- A **quarta etapa** do descarte correto consiste em **encaminhar os objetos** recicláveis e não recicláveis para os seus respectivos destinos.



Objetos de vidro, plástico e metal devem ser destinados à **coleta seletiva**, junto com papéis não contaminados, para que sejam reciclados. Caso a região não tenha essa coleta implantada, eles podem ser levados para um Ponto de Entrega Voluntária (PEV) ou doados às cooperativas de catadores.



Peças de tecidos e itens de madeira que não servem mais, devem ser encaminhados para um **ponto de entrega especializado**, jamais devem ser deixados nas ruas.



O óleo de cozinha usado deve ser encaminhado para um Ponto de Entrega Voluntária (PEV) como, por exemplo, os **pontos de entrega do [Programa Óleo Sustentável](#)**.



Objetos como guardanapos, papel higiênico, palitos de sorvete e de churrasco usados, ainda que feitos de materiais recicláveis, estão todos contaminados, por isso, devem ser destinados, junto com restos de alimentos, à **coleta de resíduos comuns**.



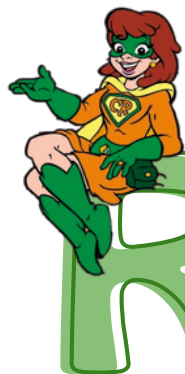
E, falando em alimentos, você pode fazer mais pela natureza!

Cascas de frutas, legumes e ovos, além de borra de café e de chá, podem ser utilizadas para adubar hortas e plantas. Assim, serão destinados à coleta de resíduos comum apenas os restos de comida e os materiais contaminados.



6. Agindo de forma consciente

Vimos que cada material deve ser separado para realizarmos o descarte correto. No entanto, além de separar os objetos de forma adequada para **reciclar**, ainda existem outras ações que podemos fazer para ajudar a natureza.



Reduzir
Reutilizar
Reciclar
Repensar
Recusar

Para isso, existem os "5Rs", em que cada "R" representa um comportamento humano essencial.



Reduzir o consumo e o desperdício, comprando apenas o que for preciso e na quantidade necessária.



Reutilizar, sempre que possível, descobrindo novas utilidades para diferentes objetos.



Reciclar, separando corretamente os resíduos, descartando-os nos locais apropriados.



Repensar hábitos de consumo, optando por considerar: eu realmente preciso disso?



Recusar produtos ou embalagens que gerem resíduos desnecessários, como plásticos de uso único.

Ao **reduzir** o consumo, **reutilizar** objetos, separar e destinar corretamente para a **reciclagem**, **repensar** e **recusar** produtos desnecessários, contribui-se com a preservação da natureza e a qualidade de vida das pessoas. Na sequência, é possível observar e analisar o impacto de atitudes conscientes e também consequências de quando elas não ocorrem.



Não agindo de forma consciente, os objetos deixam de ser reutilizados, reciclados e não ganham uma nova utilidade. Acabam sendo descartados em lixões ou aterros sanitários, junto com resíduos contaminados.



Por outro lado, quando o consumo é repensado, objetos são reutilizados e a destinação correta é feita, a quantidade de resíduos que vai para lixões ou aterros sanitários é menor, enquanto que a quantidade reciclada é maior.



Os resíduos que vão para os lixões provocam a contaminação das águas, do solo e do ar. Além disso, prejudicam a vida das pessoas que vivem em seus entornos.



Por outro lado, com ações conscientes, o volume de resíduos destinados aos lixões ou aterros sanitários diminui, possibilitando a utilização desses espaços como áreas de lazer.



Você sabia? Existem objetos que mesmo feitos de materiais recicláveis, devido à limitações tecnológicas ou alto custo no processo de reciclagem, acabam não sendo reciclados por todas as cooperativas de reciclagem do país. Exemplos, são os pacotes de bolachas, de salgadinhos e as embalagens de isopor. Na dúvida, com relação ao descarte desses e outros objetos, entre em contato com cooperativas de sua região e verifique se elas os recebem. Caso o contato não seja possível, encaminhe os objetos para a coleta de resíduos recicláveis. E lembre-se, a **prática dos 5Rs faz do mundo um lugar melhor!**





Facilitador

Nesta cartilha, foi possível apresentar **diferentes objetos** e os seus **materiais**, conhecendo suas **origens** e **características**. Foi também possível compreender como realizar o **descarte correto**, explorando, além disso, outras maneiras de colaborar com a **preservação da natureza**, por meio de uma atitude cidadã consciente.

A jornada do conhecimento não termina aqui. Explore as demais ferramentas, como jogos, vídeos e dinâmicas, disponíveis na Plataforma **ABIOVE Educa**.



NÃO SE ESQUEÇA!

O óleo de cozinha usado também tem o seu descarte correto.

1º passo:

Espere o óleo esfriar na panela.



2º passo:

Despeje o óleo na garrafa usando um funil.



3º passo

Fechre a garrafa. Isso evita odores e insetos.



4º passo:

Limpe a panela e o funil com um guardanapo e descarte-o no lixo não reciclável.



5º passo:

Leve a garrafa cheia ao **Ponto de Entrega Voluntária (PEV)** mais próximo.



O programa Óleo Sustentável te ajuda a encontrar o PEV mais próximo de você.



<https://www.oleosustentavel.org.br/pontos-de-entrega>



Créditos de imagens

Ícones Cartilha

ABIOVE Educa
Desenhado por
[Iconify FIGMA](https://www.iconify.com.br)



Referência BNCC

Ícones Cartilha ABIOVE Educa

Desenhado por [Canva.com](https://www.canva.com)



Objetivo



Referência
Externa



Dica ao
facilitador

Não se esqueça
ou Curiosidade



Clique
aqui

Resumo do
aprendizado



número
de página

Elementos Gráficos e Fotos diversos

Desenhados conforme atribuição abaixo informada

Capa

Etiqueta - Canva
Recorte branco lado superior direito - Canva
Silhuetas de gaivotas voando - Canva
Pedras - Canva
Estrelas do mar - Canva
Chinelos - Canva
Sombra dos chinelos - Canva
Base para o rosto da menina - [Freepik](https://www.freepik.com)
Mãos segurando caixa com materiais recicláveis - Canva
Pernas da menina - Canva
Sombras dos pés da menina - Canva
Base para o rosto do menino - [Freepik](https://www.freepik.com)
Corpo do menino - Canva
Coletor de recicláveis cor verde - Canva
Sombra coletor verde - Canva
Coletor de não recicláveis cor cinza - Canva
Sombra coletor cinza - Canva
Praia - Canva
Base da calçada de pedra - Canva
Pedras da calçada - Canva
Recorte branco lado inferior - Canva

Página 1

Local gramado inclinado - Canva
Capitã Recicla - HQ II Programa Óleo Sustentável

Página 2

Cadeira - Canva
Chave - Canva
Copo de vidro - Canva
Escova de dente - Canva
Rolo de papel higiênico - Canva
Toalha de mão - Canva
Capitã Recicla - HQ III Programa Óleo Sustentável
Círculo gradiente amarelo inserido dentro do círculo verde - Canva

Página 3

Banquinho de madeira - Canva
Lata de metal - Canva
Livro aberto - Canva

Garrafa PET - Canva
Camiseta de cor sólida amarela - Canva
Pote de vidro - Canva
Foto mesa e cadeiras de madeira em terraço - Canva
Foto talheres de metal - Canva
Foto sacola de papel kraft - Canva

Página 4

Foto garrafas PET - Canva
Foto roupas sobre a cama - Canva
Foto janela de vidro - Canva
Capitã Recicla - HQ II Programa Óleo Sustentável

Página 5

Foto Ipê-amarelo - Canva
Foto mineral - Ana Carolina Sanches Canari
Foto ovelha - Canva
Foto árvores de eucalipto - Canva
Foto extração petróleo - Canva
Foto extração de areia - Canva
Capitã Recicla - HQ IV Programa Óleo Sustentável

Página 6

Sinais de *check* desenhados a mão - Canva
Capitã Recicla - HQ VI Programa Óleo Sustentável
Tapete redondo - Canva
Coletor de recicláveis cor verde - Canva
Cadeira de madeira quebrada - Canva
Lata de metal aberta - Canva
Caixa de papelão amassada - Canva
Garrafa PET amassada - Canva
Camiseta rasgada de cor sólida amarela - Canva
Copo de vidro quebrado - Canva

Página 7

Coletor de não recicláveis cor cinza - Canva
Picolé caído ao chão e derretendo - Canva
Espetinho de queijo - Canva

Espetinho de carne - Canva
Secagem de mão com guardanapo de papel - Canva
Rolo de papel higiênico usado - Canva
Foto caixa com recicláveis - Canva
Foto caixa com roupas - Canva
Foto móveis de madeira - Canva
Foto transferindo óleo de cozinha usado com funil - Canva
Foto rolo de papel higiênico - Canva
Foto palitos de sorvete de madeira - Canva
Capitã Recicla - HQ IV Programa Óleo Sustentável

Página 8

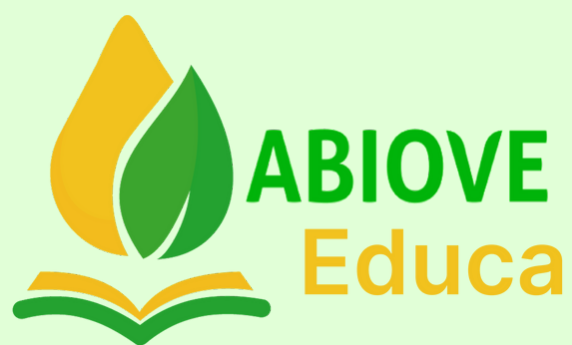
Capitã Recicla - HQ VI Programa Óleo Sustentável
Foto bolsa de pano com celular - Canva
Foto pés de alface crescendo dentro de garrafa PET usada como vaso - Canva
Foto materiais recicláveis - Canva
Foto menino pensando - Canva
Foto resíduos de uso único - Canva

Página 9

Sinais de marcas de acerto - Canva
Sinais de marcas de erro - Canva
Foto lixo a céu aberto 1 - Canva
Foto saco de lixo preto - Canva
Foto caixa com recicláveis - Canva
Foto lixo a céu aberto 2 - Canva
Foto parque urbano - Canva
Capitã Recicla IV - HQ Programa Óleo Sustentável

Página 10

Capitã Recicla - HQ III Programa Óleo Sustentável
Frigideira com óleo e fumaça - Canva
Garrafa PET com óleo - Canva
Funil - Canva
Frigideira derramando óleo - Canva
Garrafas PET fechadas, contendo óleo de cozinha usado - Canva
Mão limpando com papel - Canva
Sacola reciclável - Canva



COMPROMISSO E APRENDIZADO PARA A VIDA

Uma iniciativa ABIOVE RECICLA

Desenvolvido e diagramado por VIA Educação e Desenvolvimento