



Plano de aula: Consumo Consciente de Embalagens

Objetivos: Trabalhar sobre como as embalagens, quando mal utilizadas, impactam o meio ambiente e como repensar o seu uso a partir dos 4 Rs (repensar, reduzir, reutilizar, reciclar).

Principais habilidades (BNCC):

Anos Iniciais:

Ciências: (EF01CI01) 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.

Geografia: (EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reúso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

Outras habilidades: Artes (EF15AR04, EF15AR05), Ciências: (EF02CI02, EF05CI05), Geografia (EF05GE11), Português (EF12LP10, EF12LP13, EF15LP05).

Recursos necessários: Cartolina, canetas coloridas, lápis, cola, tesoura, embalagens, que podem ser recolhidas em casa.

Orientações

Professor(a): Nesta atividade você encontrará sugestão de como trabalhar em sala de aula os temas: resíduos, embalagens e 4 Rs.

- **Aquecendo a turma:** atividades de sensibilização ou introdução ao tema;
- **Mãos na massa:** descrição de como desenvolver a atividade proposta;
- **Compartilhando o que aprendemos:** atividades para facilitar a socialização de aprendizagens;
- **Nossa criação:** Proposta para desenvolvimento de um produto final da atividade (quando o grupo elaborará uma síntese, um produto que represente as aprendizagens consolidadas).

1. Aquecendo a turma

Inicie a atividade mostrando aos alunos as imagens 1 e 2 (ANEXO).

As fotos mostram embalagens usadas que foram encontradas intactas no ano de 2016 em ambientes costeiros. Chame a atenção dos alunos para o ano em que as embalagens foram produzidas: a primeira em

1976 e a segunda em 1986; e também para o local em que elas foram encontradas: era o local correto?

Explique aos alunos que, apesar das embalagens serem grandes aliadas, já que facilitam o transporte, conservação e identificação do que consumimos, temos que refletir sobre a forma que as utilizamos: 80% delas são descartadas após um único uso, e, se descartadas de forma incorreta, além de desperdiçar os recursos naturais que foram utilizados para a sua produção, também poluem o meio ambiente, gerando impactos negativos não somente em nossas vidas, como na de todos os seres vivos.

Pergunte aos alunos quais embalagens utilizamos diariamente, para incentivar a atividade você pode citar algumas, como embalagens de medicamentos, vestuário, eletrodomésticos... Peça aos alunos que separem em casa algumas embalagens para levarem para a escola, é importante que essas embalagens não estejam sujas, para isso, basta limpá-las minimamente com um pouco de água.



Professor(a), você também pode utilizar os seguintes materiais para introduzir o assunto e disparar o debate e a reflexão do grupo:

Resíduos – Consciente Coletivo

<https://youtu.be/5Cbijm9ucg4>

A Rota do Lixo:

http://cempre.org.br/upload/arq/o_19726rgr4bu93eaj6srkljn3a.jpg

2. Mãos na massa

No dia combinado com a turma junte os materiais coletados em um local que seja visível a todos.

Divida a turma em grupos, cada grupo deverá escolher entre duas e três embalagens e pesquisar qual o tempo de decomposição delas na natureza, por exemplo, se uma embalagem foi feita de plástico, então deverá ser pesquisado o tempo de decomposição do plástico e assim por diante.

Em uma roda de conversa peça para cada grupo compartilhar com a turma o que descobriram. Pergunte aos alunos se a média de tempo de decomposição dos resíduos é alta ou baixa e, caso seja alta, o que podemos fazer para reverter essa situação.

Para incentivar a discussão exiba para a turma a animação sobre os 4 Rs: Repensar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar (<https://youtu.be/PckAgY6stqU>).

Pergunte aos alunos o que eles entenderam a partir da animação, peça para cada grupo analisar as embalagens que escolheram e responder as seguintes questões:

- a) Ela era uma embalagem necessária ou dispensável? Por quê? Você pode citar como exemplo de uma embalagem dispensável os saquinhos plásticos ou papéis que envolvem talhares e guardanapos em restaurantes.
- b) O uso dessa embalagem poderia ter sido evitado? Como?
- c) Essa embalagem poderia ser reutilizada de alguma forma? Como?
- d) Essa embalagem pode ser reciclada?

Lembre os alunos que eles devem procurar pelo símbolo da reciclagem nos rótulos:



FreelImages | Studio SoulDesign.eu

Professora, professor, no final dessa etapa da atividade você pode convidar os alunos a darem um novo uso para as embalagens que escolheram, ou, então, separá-las corretamente para a reciclagem! Caso não tenha coleta seletiva na sua escola, que tal mobilizar a turma para criar essa iniciativa? O Infográfico 1 “Lixo ou Resíduo” (ANEXO) traz informações sobre como identificar os materiais recicláveis e separá-los corretamente!

3. Compartilhando o que aprendemos

Para finalizar a atividade pergunte aos alunos se eles gostaram de aprender mais sobre as embalagens e sobre os 4 Rs. Convide-os a criar panfletos para informar seus familiares e demais turmas sobre como podemos repensar o uso das embalagens no nosso cotidiano, para este momento sugerimos o uso dos Infográficos que encontram-se no ANEXO.

Você também pode pedir aos alunos para criarem um diário de observação sobre como sua família recebeu a ideia de reduzir o uso de embalagem e quais são os desafios, ideias, avanços e retrocessos que estão encontrando nessa jornada, assim, os alunos poderão trocar com a turma o que tem observado, criando uma rede de apoio para que todos superem os desafios juntos.

4. Nossa criação

Que tal produzir uma intervenção pelo uso consciente de embalagens em um corredor da escola?

Use a criatividade e exponham todas as embalagens que foram usadas durante as atividades, com placas indicando o tempo de sua decomposição e cartazes com dicas de como repensar, reduzir, reutilizar e reciclar as embalagens que toda a comunidade escolar consome!

✎ **Tag – CONSUMO CONSCIENTE, SUSTENTABILIDADE, RESÍDUOS, EMBALAGEM, 4 RS, REPENSAR, REDUZIR, REUTILIZAR, RECICLAGEM**

ANEXO

IMAGEM 1

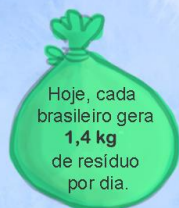


IMAGEM 2



INFOGRÁFICO 1: LIXO OU RESÍDUO?

Resíduos no Brasil



60%
orgânicos

40%
rejeitos e recicláveis *

Tipos de resíduo:

Os resíduos podem ser classificados de diferentes maneiras. É importante saber identificar esses grupos, para melhor separá-los e facilitar sua destinação final. Veja abaixo:

POR ORIGEM

O resíduo orgânico é aquele de origem vegetal ou animal. Os demais são inorgânicos – recicláveis ou rejeitos. Em algumas cidades, já há um sistema específico de coleta de recicláveis, basta separá-los dos demais. Mas vale destacar que a maior parte dos orgânicos pode ser transformada por meio de compostagem e reaproveitada como adubo para hortas, pomares e plantas em geral.



Orgânico



Inorgânico
Recicláveis



Inorgânico
Rejeitos

POR FONTE

Dependendo do local onde são produzidos, os resíduos podem receber outra classificação. Merecem destaque os resíduos de serviços de saúde (ou hospitalares), que têm um sistema próprio de coleta, para não trazer riscos para seus coletores nem para o local onde serão armazenados. Entulhos da construção civil também são coletados por um sistema à parte, com o uso de caçambas, e podem ser reciclados ou reaproveitados. Já quanto aos resíduos agrícolas, há um sistema de logística reversa próprio para sobras e embalagens de defensivos agrícolas e produtos químicos, para evitar riscos de contaminação. O Brasil, aliás, é referência mundial na logística reversa de embalagens vazias de agrotóxicos.**



Residencial



Comercial



Público



Entulho



Hospitalar



Industrial



Agrícola

POR CLASSE

Nesse caso, a classificação destaca os riscos que o resíduo traz para o que está a seu redor, sejam pessoas, ambiente ou até outros resíduos. Por isso, os resíduos perigosos precisam ser descartados separadamente, produto por produto, para não inviabilizar o reaproveitamento ou reciclagem dos demais, que podem ser contaminados. Os demais resíduos são chamados de Classe II – Não Perigosos.



Resíduos orgânicos
e rejeitos



Recicláveis



Resíduos
Perigosos

Resíduos não perigosos

* Segundo dados oficiais mais recentes, da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008, do IBGE, disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf

** Segundo dados do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (Inpev), 94% das embalagens plásticas primárias (aquelas que entram em contato direto com o produto) são retiradas do campo e enviadas para a destinação ambientalmente correta. Disponível em: <http://www.inpev.org.br/sistema-campo-limpo/estatisticas>

Importância e cuidados no uso de embalagens:

Chamamos de embalagem todo recipiente ou material que envolve e ajuda no transporte na proteção e no armazenamento de produtos que consumimos no dia a dia.

Nos dias de hoje, as embalagens facilitam nosso acesso a bens de consumo, ajudando em:

TRANSPORTE

Garantindo que os produtos cheguem ao seu destino inteiros e com boa qualidade, usando menos espaço e racionalizando o transporte para gerar menos gases de efeito estufa.



IDENTIFICAÇÃO

Ajudando o consumidor a identificar melhor os produtos: nome, prazo de validade, ingredientes, tabela nutricional e etc.



REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO

Aumentando o tempo de vida de produtos perecíveis (que in natura estragam muito rápido).



SEGURANÇA

Garantindo que não haja contaminação.



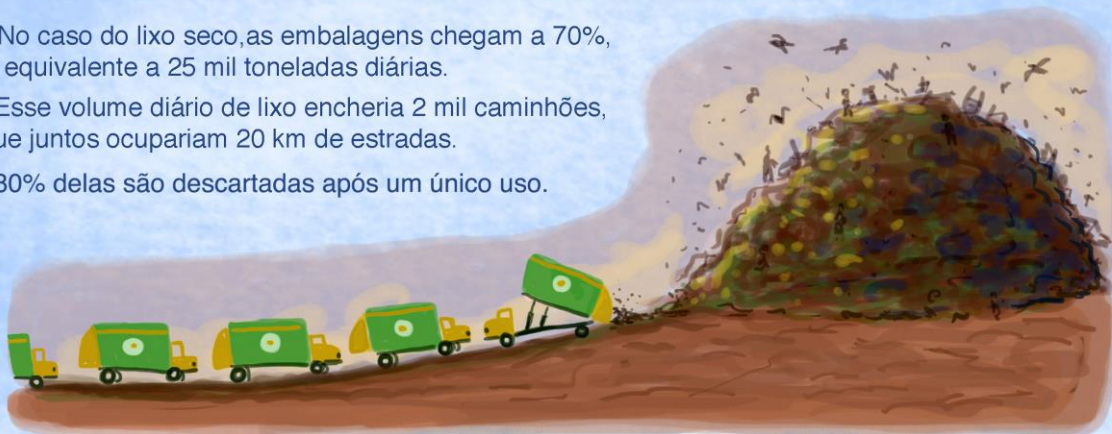
Pensar em embalagens é fundamental para garantir uma distribuição mais eficiente de tudo que consumimos, para nosso bem-estar.

Onde mora o problema:¹

No caso do lixo seco, as embalagens chegam a 70%, o equivalente a 25 mil toneladas diárias.

Esse volume diário de lixo encheria 2 mil caminhões, que juntos ocupariam 20 km de estradas.

80% delas são descartadas após um único uso.



As embalagens, quando exageradas e não destinadas corretamente (reciclagem), contribuem e muito para o esgotamento de aterros e lixões, dificultam a degradação de outros resíduos, podem ser ingeridas por animais, causando sua morte, poluem a paisagem, e muitos outros tipos de impactos ambientais menos visíveis ao consumidor final.

Todo esse impacto poderia ser diminuído ou eliminado, basicamente, por meio da reflexão sobre os hábitos de consumo, redução do consumo desnecessário, reutilização e correta separação e destinação dos resíduos.

CONSUMO CONSCIENTE DE EMBALAGENS

- Escolher produtos com embalagens eficientes e mais sustentáveis.



- Reutilizar embalagens que possam ter novo uso.



- Separar as que não puderem ser reutilizadas e enviar para a reciclagem.



COMPOSIÇÃO DA EMBALAGEM NO BRASIL

O plástico é o segundo material mais utilizado em embalagens e está presente em 35% delas.² Isso por conta de algumas de suas características:

- é mais flexível e mais leve que a madeira, o vidro e o metal;
- mais resistente que o papel e impermeável;
- em alguns casos, mais barato que os outros materiais;
- atóxico.

Para facilitar a triagem e a destinação correta do plástico, que hoje é feita em usinas, as embalagens de plástico têm um símbolo, como descrito abaixo.

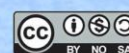
Os números de 1 a 6 identificam os tipos de plásticos comercialmente utilizados. O número 7 evidencia a presença de outros materiais ou de mais de um tipo de plástico misturado e, nesse caso, a embalagem deve ser destinada junto com os demais recicláveis secos para separação posterior.



Braskem

akatu
Consumo consciente
para um futuro sustentável.

edukatu
REDE DE APRENDIZAGEM
PARA O CONSUMO CONSCIENTE



¹ Dados do Ministério do Meio Ambiente. Impacto das Embalagens no Meio Ambiente.

<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/impacto-das-embalagens-no-meio-ambiente>

² Dados da Associação Brasileira de Embalagem. Apresentação do setor. <http://www.abre.org.br/setor/apresentacao-do-setor/a-embalagem/>