

Planos de aula / Ciências / 5º ano / Matéria e Energia

Descarte dos resíduos e redução da produção

Por: Eliane Barreto Maia Santos / 15 de Outubro de 2018

Código: CIE5_04M&E03

Sobre o Plano

5º ano

Objetivos de aprendizagem

Identificar práticas sustentáveis para o descarte de resíduos e perceber a necessidade de reduzir a produção deles, tornando o cotidiano ecologicamente mais correto.

Habilidade da Base Nacional Comum Curricular

(EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou a reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

Este plano foi elaborado pelo Time de Autores NOVA ESCOLA

Professor-autor: Eliane Barreto Maia Santos

Mentor: Roseday Santos Nascimento

Especialista: Margareth Polido

Materiais complementares



Documento

Receitas caseiras - Descarte dos resíduos e redução da produção

<https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/stYeb6DUVfbNKmrQweq2GCQ7cAREwb7pU8ByAdNtrWPK6BqC8wPVGbmfXgj2/receitas-caseiras-cie-04me03>

Descarte dos resíduos e redução da produção

Slide 1 Sobre este plano

Este slide não deve ser apresentado para os alunos, ele apenas resume o conteúdo da aula para que você, professor, possa se planejar.

Sobre esta aula: *Este plano é parte de uma sequência: CI5_04ME01, CI5_04ME02 e terá continuidade nos planos CI5_04ME04, CI5_04ME05. Os planos tratam do tema produção de resíduos (como reduzir a quantidade produzida, como descartar corretamente e formas de reaproveitar embalagens). Neste plano a intenção é mostrar formas de fazer produtos de uso diário (higiene, limpeza pessoal e dos ambientes), como opção uma mais saudável, que permite a redução do uso de elementos químicos nocivos nas formulações, substituindo-os por elementos naturais não agressivos.*

Algumas receitas podem ser acessadas desde já, em um único documento, disponível [aqui](#).

A proposta da atividade "Mão na massa" é organizar uma coletânea de receitas para a produção de um livro. As receitas serão coletadas junto às famílias dos alunos, valorizando o saber popular. O produto final, posteriormente, pode ser compartilhando com todas elas. O momento permite também organizar uma oficina para ensinar os estudantes a preparar as receitas.

Materiais necessários para a aula: *Folhas para confecção do livro de receitas, podem ser folhas com linhas ou sulfites dobradas ao meio. Para a capa, escolha um papel mais firme e resistente. Procure reaproveitar materiais, como capas de livros, caixas e folhas de cadernos antigos.*

Slide 2 Título da aula

Tempo sugerido: 6 minutos

Orientações:

Apresente o título da aula e comente que o termo resíduos é o correto para nos referirmos aos objetos que descartamos e que podem ser reaproveitados de alguma forma. Muitas vezes nos deparamos, em notícias e sites, com a palavra lixo usada no lugar de resíduo. Esclareça que tal uso é um equívoco, pois a palavra lixo representa um descarte que não serve para mais nada.

Conduza a conversa para que os estudantes concluam que o consumo exagerado de plástico nas embalagens, sacolas e roupas de tecidos sintéticos provocaram o cenário atual e que reduzir a produção desse elemento em nossas vidas é uma necessidade urgente.

Slide 3 Contexto

Tempo sugerido: 6 minutos

Orientações:

Leia para os estudantes a manchete da reportagem e pergunte quem sabe algo a respeito do tema exposto nela.

Comente com os alunos que, depois de muitos anos no ambiente, o plástico pode se fragmentar em pedaços menores, alguns muito pequenos, chamados microplásticos, que são invisíveis a olho nu. Esclareça que eles absorvem substâncias químicas perigosas à nossa saúde e, muitas vezes, são formados por substâncias tóxicas. Diga que, ao serem ingeridos por animais, o microplásticos passam a fazer parte da cadeia alimentar. Diante dessa realidade, reduzir a quantidade de resíduos plásticos é uma necessidade urgente. Para isso, podemos substituir o uso de alguns produtos que são acomodados em embalagens plásticas e podem ser nocivos à nossa saúde, como desodorantes e produtos de limpeza. Comente que o consumismo é um dos fatores que nos levaram ao cenário ambiental atual.

Para fundamentar melhor a aula, leia com antecedência os textos disponíveis em <https://bit.ly/2KRkas3> e <https://bit.ly/2s9i1hd> (o perigo do microplástico).

Slide 4 Questão disparadora

Tempo sugerido: 6 minutos

Orientações:

Peça a uma criança que leia a questão disparadora e pergunte se alguém tem sugestões. Conduza a conversa para que os estudantes percebam que podemos fazer algo para mudar a situação, que pequenas ações podem ser um começo, que outras pessoas podem aprender conosco e participar do movimento.

Uma alternativa simples, que podemos fazer em casa, é a substituição do uso de produtos industrializados e cheios de elementos químicos em sua formulação, retomando as receitas do saber popular que os pais ensinavam aos filhos. Hoje é comum vermos pessoas abandonando hábitos modernos e passando a fazer uso de objetos e costumes deixados de lado a partir da década de 1980, com a chegada do plástico. Foram as sacolas plásticas que substituíram os frágeis sacos de papel, as resistentes e inquebráveis embalagens plásticas que substituíram as de vidro.

Descarte dos resíduos e redução da produção

Slide 5 Mão na massa

Tempo sugerido: 22 minutos

Orientações:

Leia para a turma as informações do slide, explicando cada etapa. A ideia é reunir em um material receitas que as famílias usam ou conhecem para substituir produtos industrializados. Os textos podem ser digitados, impressos ou feitos de forma artesanal, escritos à mão e ilustrados. Peça para que os estudantes criem uma capa e um título que possam despertar o interesse do leitor. Comente que as folhas podem ser grampeadas, ou perfuradas e amarradas com barbantes, fitas ou ainda encadernadas com espiral plásticos (lembre-se de que esta última opção segue sentido contrário à discussão sobre a redução do uso de plásticos). Os livros podem fazer parte de algum tipo de exposição na escola ou ser enviados para as famílias. Organize, se preferir, uma oficina de confecção desses produtos na escola. Nesse caso, proponha a reutilização de embalagens para acomodar os produtos produzidos.

Comente que muitas pessoas abandonaram suas receitas caseiras em função da praticidade que a indústria de cosméticos e de produtos de limpeza forneciam. Propagandas mostravam os benefícios e convenciam o consumidor a respeito do que ele precisava ter ou usar. Aos poucos as pessoas foram percebendo que algumas propagandas eram enganosas e que os produtos não faziam exatamente tudo o que era prometido nos comerciais. Diga que hoje as pessoas estão retomando velhos hábitos, tais como levar sacolas para ir às compras, substituindo as sacolinhas do mercado, os saquinhos de frutas e verduras; comprando cereais a granel; consumindo produtos orgânicos; retomando as receitas caseiras para a preparação dos alimentos, em substituição aos industrializados e redes fast food; e fazendo receitas caseiras para substituir os produtos de higiene pessoal. Conte aos alunos que os produtos de limpeza têm se mostrado nocivos à saúde de quem entra em contato com eles: há relatos de prejuízos nas mucosas nasais, nos olhos e nas mãos. Chame a atenção para o fato de esses produtos químicos acabarem contaminando as águas e os alimentos. Existem muitos estudos que apontam quanto um desodorante pode ser prejudicial à saúde e que sinalizam saídas para deixar de usá-lo, sem carregar consigo o odor desagradável nas axilas: <https://bit.ly/2sfOYuu> e <https://bit.ly/2wYSNbm> (desodorantes caseiros), <https://bit.ly/1hW5O4O> e <https://abr.ai/2JamtsU> (opções de receitas caseiras para substituir produtos de limpeza dos ambientes). Todas as receitas constam num único documento, disponível [aqui](#).

Slide 6 Sistematização

Tempo sugerido: 10 minutos

Orientações:

Peça que alguns alunos façam a leitura do texto do slide para que seja feito o fechamento das ideias a respeito do tema da aula. Lembre à turma de que as discussões a sobre o uso excessivo do plástico não podem se encerrar aqui, pois há muito a ser feito ainda. Outros textos podem fundamentar mais conversas sobre o tema: <https://glo.bo/2s4pqRT> (embalagens plásticas), <https://bit.ly/2L2EoPF> (plástico orgânico comestível desenvolvido por pesquisadores brasileiros).

Retome as discussões, caso julgue importante, e sugira a produção de um pequeno texto coletivo, que deverá ser registrado nos cadernos. Incentive também a criação de um cartaz, no qual os alunos vão deixar as dúvidas que ainda restaram sobre o assunto. O título pode ser “O que ainda quero saber:”

Apoiador Técnico

