

## Atividade

# Plano de aula – Os tipos de lixo

### Objetivos

- Categorizar os diferentes tipos de lixo que produzimos em nossa sociedade;
- Identificar qual o destino correto para diferentes resíduos sólidos;
- Introduzir o conceito de logística reversa;
- Adotar práticas sustentáveis que envolvam o consumo consciente e o descarte correto de resíduos sólidos.

### Introdução

De onde vem o lixo e para onde ele vai? Realizando uma pesquisa de campo, a turma compreende a origem dos resíduos sólidos e quais são os diferentes destinos que eles devem receber.



### Conteúdos

- Abordagem sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos
- Classificação do lixo
- Consumo consciente
- Responsabilidade compartilhada
- Logística reversa

## Anos

Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano)

## Tempo estimado

5 a 6 aulas

## Material Necessário

- Prancheta
- Luvas
- Computador com acesso a internet
- Cópias dos seguintes textos: "[Classificação, Origem e Características](#)" (disponível no site Ambiente Brasil), "[Classificação adotada para os tipos de lixo](#)" (disponível no site do Instituto de Biociências da USP), "[Uma montanha que só cresce](#)" (disponível no site de Planeta Sustentável), "[Ricardo Abramovay e a riqueza do lixo](#)"
- Cópias dos seguintes vídeos: "[Bom Dia Brasil: Logística Reversa](#)" (a partir dos 3'30" - disponível no site do programa Bom dia, Brasil), "[Globo Ecologia \(reciclagem de celulares e baterias\)](#)" (a partir dos 8'10" - disponível no site Globo Ecologia), "[O Nosso Lixo \(2/3\) - TV Brasil](#)" (a partir dos 18'00" - disponível no YouTube), "[O Nosso Lixo \(3/3\) - TV Brasil](#)" (a partir dos 14'16" - disponível no YouTube)
- Cópias dos seguintes infográficos: "[Consuma sem consumir](#)" e "[Mapa do lixo](#)"

## Introdução

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é uma lei que estabelece regras para a destinação e disposição correta dos resíduos gerados pela sociedade. Esta legislação promove grandes desafios porque co-responsabiliza governo, produtores (indústrias) e consumidores a colaborarem com a redução do material descartado e o retorno para a cadeia produtiva. Nós, consumidores, somos peça fundamental para lubrificar a engrenagem dessa máquina.

O destino correto do lixo eletrônico, a separação de resíduos recicláveis e a destinação desses materiais a cooperativas impedem que a matéria-prima utilizada na produção seja despejada no meio ambiente. Conseqüentemente, a produção de um determinado material exigirá menos gasto energético e menos emissão de poluentes. Essas atitudes contribuem com a logística reversa e, associadas a práticas que envolvem o consumo consciente, buscam abrandar os problemas gerados pelo acúmulo dos resíduos sólidos.

Pretende-se, ao final da realização destas atividades, que os alunos compreendam a nossa responsabilidade com relação à logística reversa e à redução do lixo produzido.

Também se espera que as atitudes e os valores despertados neste plano de aula sejam norteadores para a redução dos impactos ambientais.

## **Desenvolvimento**

### **1ª etapa**

Nessa primeira etapa, os alunos vão compreender que os resíduos sólidos podem ser classificados de diferentes formas, tendo como critério sua origem, sua composição química e seu destino. Para isso, o professor pode apresentar os seguintes textos: "[Classificação, Origem e Características](#)" e "[Classificação adotada para os tipos de lixo](#)". Inicie uma conversa com a turma realizando as seguintes perguntas:

- O que acontece com o lixo que vocês produzem após jogarem no cesto?
- Vocês possuem o hábito de separar o lixo e encaminhar para a reciclagem?
- Com qual frequência vocês trocam de celular?
- Na hora de comprar um produto, vocês levam em consideração a quantidade de material usada na embalagem que será descartada?

Após realizar essa conversa, explique aos alunos que eles vão ler alguns textos e que também vão assistir a alguns vídeos para compreender a problemática questão do lixo. À medida que assistirem os vídeos e realizarem a leitura, os alunos deverão produzir um glossário com termos relacionados a este assunto. Política Nacional de Resíduos Sólidos, aterro sanitário, chorume, responsabilidade compartilhada e logística reversa são alguns termos que podem estar incluídos nessa produção escrita.

Apresente à turma o texto "[Uma montanha que só cresce](#)", mas antes de iniciar a leitura pergunte qual a quantidade de lixo eles imaginam ser produzida todos os dias e explique que o texto fornecerá resposta a essa questão. É importante que você realize pausas no momento da apresentação dos infográficos, pois neles se encontram algumas definições que serão úteis para a produção do glossário.

Faça também a leitura do texto "[Ricardo Abramovay e a riqueza do lixo](#)" para que entendam de que trata a Política Nacional de Resíduos Sólidos e compreendam o conceito de responsabilidade compartilhada. No 19º parágrafo do texto "Uma montanha que só cresce" existe uma citação que menciona a logística reversa. Nesse momento, você poderá fazer uma pausa e apresentar os vídeos: "[Bom Dia Brasil: Logística Reversa](#)" e "[Globo Ecologia \(reciclagem de celulares e baterias\)](#)".

### **2ª etapa**

Para sistematizar os conceitos trabalhados na etapa anterior, apresente os vídeos "[O Nosso Lixo \(2/3\) - TV Brasil](#)" e "[O Nosso Lixo \(3/3\) - TV Brasil](#)". Ao término da exibição desses dois últimos vídeos, solicite aos alunos para que façam um resumo descrevendo quais informações eles desconheciam e quais consideram tão importantes a ponto de mudar sua prática. Ao final dessa etapa, questione como podemos reduzir a quantidade de lixo que vão todos os dias para a lixeira. Após a discussão, sistematize as

ações discutidas e peça para comparar com as apresentadas no infográfico: "[Consuma sem consumir](#)". Os itens 8 e 9 do infográfico provavelmente não impactam diretamente com os alunos nesta faixa etária, mas contribuirão para o material que será produzido durante a avaliação.

### 3ª etapa

Nas etapas anteriores, os alunos estudaram os tipos de resíduos sólidos. Agora, eles identificarão onde esses materiais estão presentes em seu cotidiano. Para tal, a turma deverá organizar uma tabela identificando setores da escola com o objetivo de mapear os tipos de lixo encontrados, designados a princípio por eles mesmos. Munidos de prancheta, lápis e de tabela (abaixo há um exemplo), os alunos percorrerão a escola e identificarão alguns exemplos de resíduos produzidos nestes locais. Abaixo, um modelo de tabela para orientar os alunos:

Setor	Materiais recicláveis	Materiais não recicláveis	Lixo eletrônico	Outro tipo de lixo
Sala de Aula				
Secretaria				
Pátio				
Cozinha				
Sala de informática				

Com uma luva, você poderá auxiliá-los a vistoriar o lixo presente em cada setor para ajudar na busca dos dados. Oriente-os a não se limitarem apenas aos materiais encontrados no lixo, mas também para objetos que se tornam obsoletos ou são encaminhados ao descarte quando ficam quebrados, como mouse ou teclados de computadores. Peça também que observem se existe separação do lixo na escola e se efetivamente ele é encaminhado à reciclagem, pois como foi observado no vídeo apresentado na etapa anterior, nem sempre o material separado é enviado para reciclagem.

Aproveite este momento para levantar com a turma se existe na escola, algum tipo de desperdício. Por exemplo: sobras de merenda escolar, papel descartado que poderia ter sido reaproveitado. Como tarefa, solicite para que examinem o tipo de material que é descartado em casa. Os dados encontrados nessas atividades subsidiarão a fórmula que os alunos realizarão na quinta etapa.

### 4ª etapa

Nesta etapa os alunos farão um diagnóstico da região em que vivem. Inicie a aula analisando novamente o infográfico "[Mapa do Lixo](#)" apresentado na primeira etapa e peça para localizarem em qual estado está o município em que vivem. Eles deverão investigar como a coleta de resíduos sólidos é realizada e se o seu município já está adequado às condições previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Informe à turma que vocês vão investigar as seguintes questões:

- Existe coleta de lixo na cidade?
- Para onde ele é encaminhado?
- Existem aterros sanitários?
- Você tem conhecimento da existência de coleta seletiva na região onde você mora?
- Existem postos de coleta de lixo eletrônico?
- O que é feito com o lixo hospitalar?
- O que é feito com o lixo da limpeza urbana? E das construções?
- Existem cooperativas de reciclagem?
- Existem postos de coleta de resíduos de óleo utilizado na fritura de alimentos? Vocês poderão buscar estas informações na prefeitura do município ou na Secretaria do Meio Ambiente.

### **5ª etapa**

Nessa etapa, os alunos realizarão dois tipos de entrevistas. A primeira delas será feita com um adulto responsável (pais e familiares) e a segunda será com um adulto responsável por cada setor da escola que foi definido na 3ª etapa. As questões deverão ser elaboradas com base nos dados sobre os tipos de lixo que pesquisaram na terceira etapa.

Em um segundo momento, os dados encontrados deverão ser editados. É importante que os alunos comparem os dados das respostas que encontraram nesse momento com os dados que encontraram na terceira etapa. Por exemplo: se encontraram na sala de informática materiais com potencial de descarte (cartuchos e tonners de impressora usados), é o momento de verificar com a entrevista qual destino é dado. As informações encontradas nesta etapa também auxiliarão os alunos no direcionamento da ação proposta como atividade avaliativa.

### **Avaliação**

A intenção desta atividade é verificar se o conteúdo abordado em sala de aula contribuiu para o desenvolvimento de atitudes que estimulem o consumo consciente e a preocupação com o descarte correto dos resíduos sólidos.

Primeiramente, peça que a turma escreva uma dissertação, expondo sua visão a respeito da atual produção de lixo em sociedade. Aspectos como sustentabilidade e

consumo consciente devem ser contemplados no texto, bem como a definição do que são os “Três Rs” e o conceito de logística reversa.

Em seguida, a turma deverá organizar uma campanha informativa sobre os tipos de resíduos sólidos, o descarte correto de materiais e quais atitudes podem contribuir com a logística reversa. Esta campanha deverá ter como público alvo as pessoas que participaram da entrevista. Para não contribuir com o acúmulo de resíduos sólidos, discuta com a turma quais estratégias eles poderiam utilizar como meios de divulgação nessa campanha. Você pode solicitar que eles preparem uma apresentação oral para a turma e antes de divulgarem o conteúdo da apresentação aos entrevistados. A apresentação oral para a turma servirá para você avaliar se os conteúdos selecionados pelos alunos incluem os objetivos da proposta.

**Fonte:** *Os tipos de lixo – Plano de aula adaptado do site da revista Nova Escola.*  
<http://goo.gl/rNh61s>