

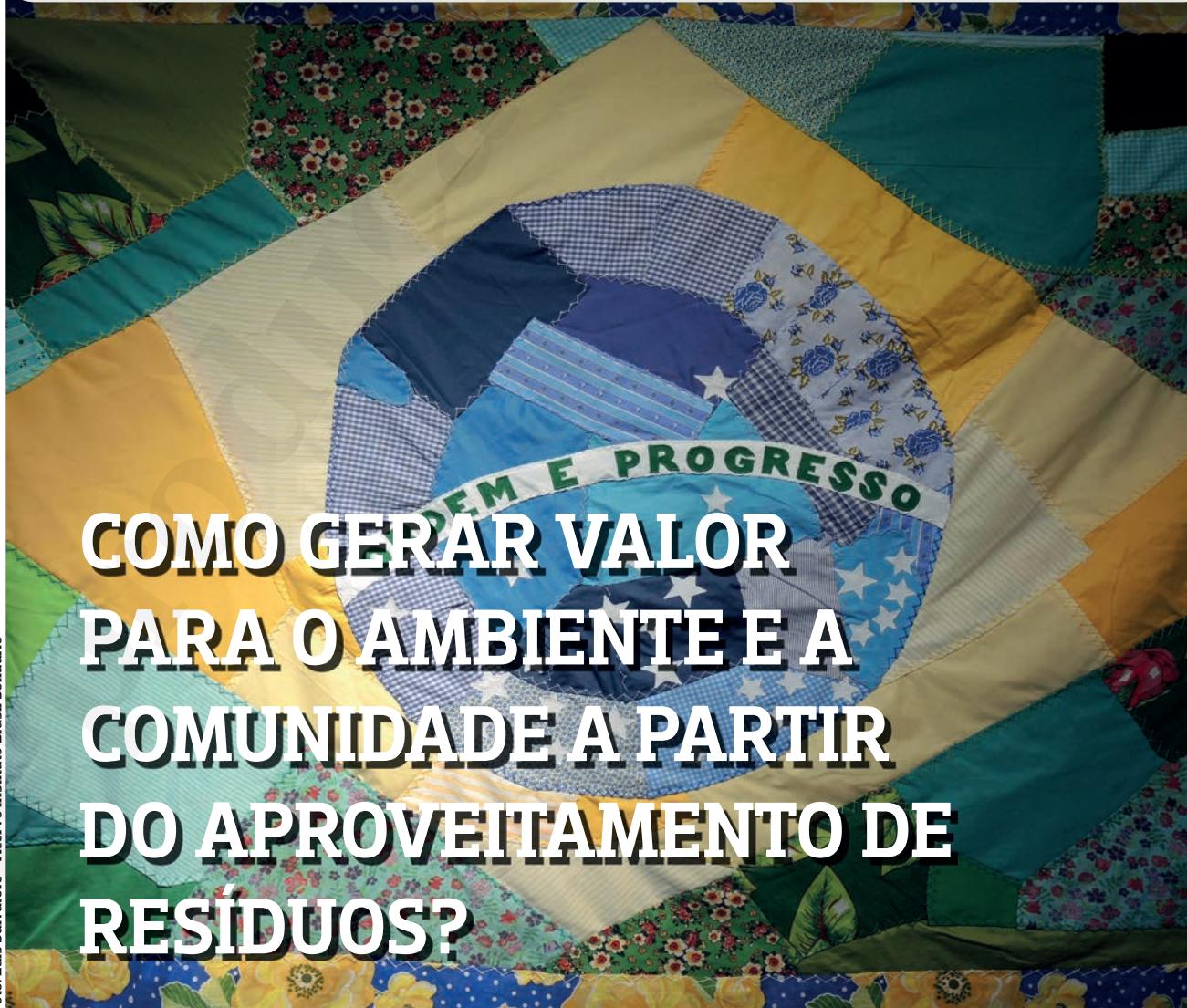


## O que são e para que servem as sequências didáticas?

São ferramentas para apoiar os educadores a organizar suas aulas para facilitar a aprendizagem dos temas previstos no currículo escolar, combinando a teoria com uma ou mais práticas de educação ambiental.

A sequência sempre parte de uma pergunta que estimule o interesse do aluno, ou seja, um desafio. Partindo desta questão, são apresentadas as etapas do trabalho pedagógico, em uma ordem sequencial para explorar diferentes olhares sobre o desafio a ser solucionado.

A Base Nacional Comum Curricular desenvolvida pelo MEC recomenda que ao 5º ano, o aluno seja capaz de identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência e construir propostas coletivas para um consumo mais consciente, descarte adequado e ampliação de hábitos de reutilização e reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana. Sendo assim, o desafio desta sequência didática é:



**COMO GERAR VALOR  
PARA O AMBIENTE E A  
COMUNIDADE A PARTIR  
DO APROVEITAMENTO DE  
RESÍDUOS?**

Foto: Luis Salvatore - Acervo Instituto Brasil Solidário

# 5º ANO

Área do conhecimento: Geografia

Unidade temática: Natureza, ambientes e qualidade de vida

## Contexto

De acordo com o Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil (2016), o volume de resíduos produzidos no país é de 31kg, em média por habitante a cada mês. Para se ter uma ideia, essa quantidade supera a de países como México, Japão e Hungria. Por outro lado, só destinamos corretamente pouco mais da metade do que coletamos (58%), enquanto esses países trabalham com taxas mínimas de 96%. Em termos de destinação do lixo, o Brasil está mais parecido com a Nigéria (apenas 40% vai para o local adequado).

Resumindo, produzimos lixo como países ricos, mas nosso sistema de descarte é semelhante ao das nações mais pobres do planeta. Essa realidade traz grandes desafios à construção de uma sociedade mais sustentável e ao mesmo tempo, oportunidade de geração de renda para comunidades que encontrarem soluções criativas para a reutilização de materiais que iriam parar no lixo.

**Objetivo:** Inspirar os alunos do 5º ano a propor soluções para o consumo mais consciente por meio do aproveitamento de resíduos, gerando valor para o ambiente e para suas comunidades.

**Materiais didáticos:** Para aplicar esta sequência didática você poderá contar e combinar os conteúdos e práticas dos seguintes materiais:

- Caderno Temático: “Sistemas de Produção”
- Práticas de educação ambiental: “Visitas de Sensibilização”, “Pufe de garrafa PET”, “Pufe e mesa de pneu”, “Móveis de pallets e caixotes”, “Coleta seletiva na escola” bem como os materiais indicados para confeccionar cada prática.
- Artigos, notícias de jornal, capítulos de livros, acesso à internet e outros materiais que possam fornecer dados e conteúdos sobre a situação dos resíduos sólidos na sua região.



**Infra-estrutura:** Espaço disponível e coberto para armazenamento dos materiais coletados (garrafas PET, pneus, caixotes ou pallets) de forma a evitar riscos de acúmulo de água parada, potencial foco para reprodução de mosquitos que transmitem doenças como dengue, Zika, Chikungunya e febre amarela. Evite armazenar caixotes ou pallets em ambientes com umidade, para reduzir o risco de mofo, fungos e bactérias nos materiais.

**Duração:** 6 encontros de 50 minutos

## Encontros 1 e 2 Sensibilização

Sempre que apresentar um conteúdo novo, introduza o assunto com uma sensibilização. Este momento é importante para conectar o tema da aula ao dia a dia dos alunos. Nesse caso, a prática “visita de sensibilização” traz um roteiro completo para envolver os alunos nas questões ligadas à geração, destinação e reaproveitamento dos resíduos do entorno da escola e comunidade.

### a. 50 min - Preparação da visita:

Siga os passos 1 e 2 indicados na prática “Visita de sensibilização” para despertar o tema junto aos alunos e elaborar os questionários de campo.

### b. 50 min - Realização da visita:

Realize a visita junto aos alunos, conforme indicado na prática “visita de sensibilização”. Ao final da visita, solicite a cada grupo para elaborar um relato em vídeo, cartaz com fotografias, texto ou áudio com as suas impressões e observações

realizadas durante a visita. Reserve estes documentos para compor uma exposição final, a ser realizada no último encontro.

### Período entre encontros – coleta de materiais:

- Após a visita de sensibilização, engaje os alunos a organizar uma coleta de garrafas PET, pneus, pallets ou caixotes junto à sua comunidade para a realização das práticas seguintes.
- O grupo deve ser criativo para buscar formas alternativas de conseguir os materiais necessários, por exemplo, solicitando aos estabelecimentos comerciais da região, ou articulando junto ao responsável pelo local visitado para fornecer esses materiais.
- Programe um prazo mínimo de duas semanas para esta coleta e armazenamento seguro dos materiais em local apropriado.

**Dica:** uma boa maneira de engajar os alunos é organizar times e propor uma gincana, oferecendo um prêmio à equipe que conseguir coletar o maior número de materiais dentro do prazo estipulado. Aproveite as dicas da prática “Coleta seletiva na escola” para organizar a ação.

## Encontro 3 Planejamento das práticas

### a. 20 min – Conferência dos materiais

**coletados:** Convide as equipes para contabilizar o total de materiais coletados.

### **b. 15 min – Escolha das práticas:**

Após contabilizar os materiais, distribua os folhetos das práticas “Pufe e mesa de pneu”, “Pufe de garrafa PET” ou “Móveis de pallets ou caixotes” e peça aos grupos para escolher uma ou mais práticas para serem realizadas, conforme os materiais disponíveis e o interesse dos participantes.

**Dica:** Caso o material coletado não seja suficiente para montar os móveis sugeridos nas práticas, não desanime. Explore outras possibilidades de objetos e ideias para dar novos usos aos materiais trazidos pelos alunos. Lembre-se de valorizar todo o esforço realizado e trabalhar com os recursos que o grupo tiver em mãos.

### **c. 15 min – Organização dos materiais:**

**teriais:** Após definir as práticas que serão realizadas, auxilie os grupos a providenciar e organizar os materiais adicionais para a realização de cada prática (ex. tintas, colas, fitas, lixas, entre outros).

### **a. 45 min – Planejamento e preparação das práticas:**

- Peça a cada grupo para identificar as etapas de produção que dependem de tempo para secagem. Exemplo: para confecção do pufe de pneus, os mesmos precisam estar limpos, secos e revestidos por uma camada de tinta branca que deve secar por 2h.
- Estas etapas deverão ser priorizadas neste encontro e finalizadas no encontro seguinte.
- Auxilie os grupos a trabalhar nas etapas prioritárias, cuidando para supervisionar ou realizar as atividades que envolvam ferramentas cortantes ou materiais tóxicos.

**b. 5 min – Fechamento:** Momento de limpeza das ferramentas e guarda dos materiais para o encontro seguinte.

## **Encontro 5**

### **Finalização das práticas:**

## **Encontro 4**

### **Produção das práticas:**

**ANTES DO ENCONTRO:** Providencie os materiais que os alunos não conseguirem ou tiverem acesso para a produção das práticas escolhidas no encontro anterior. Incentive diversos tipos de registro, como fotográfico e jornalístico ao longo de todo o processo. Esses registros serão úteis para a exposição final das peças.

**ANTES DO ENCONTRO:** Verifique se todos os materiais estão disponíveis para a montagem e finalização das práticas. Planeje a realização da aula para o início do período escolar, pois algumas práticas dependem de horas de secagem antes do acabamento final. Assim, ao final do período, será possívelvê-las prontas.

**a. 5 min – Introdução:** Convide os grupos a se organizarem novamente

para finalizar as práticas já iniciadas. Peça para que se certifiquem de que as etapas prévias tenham sido cumpridas, como por exemplo, a secagem completa da tinta, entre outras.

**b. 30 min – Finalização:** Acompanhe a finalização da montagem da prática com cada grupo, supervisionando e apoiando no que for necessário.

**c. 10 min – Teste:** Convide o grupo para o acabamento final. Dependendo da prática, será necessário aguardar algumas horas para a finalização da montagem. Se necessário, combine um encontro dos grupos no intervalo ou ao final do período para realizar esta etapa.

**d. 5 min – Fechamento:** Momento para descarte de resíduos, limpeza das ferramentas e guarda do que não for utilizado. Como tarefa posterior, solicite aos grupos que elaborem um relato fotográfico ou jornalístico da experiência.

o espaço com as peças, cartazes, fotos e vídeos realizados.

**a. 5 min – Introdução e abertura da exposição.** Apresente os alunos como protagonistas do processo. Agradeça a participação dos demais membros da comunidade, como pais, professores, alunos de outras turmas, professores, funcionários, vizinhos, comerciantes, responsáveis por instituições, servidores públicos e todos que se envolveram na coleta dos resíduos que se transformaram em objetos decorativos e funcionais.

**b. 40 min – Exposição.** Convide os participantes a circular pela exposição e os alunos a relatar o processo do início ao fim. Como sugestão, pode-se organizar uma feira, pedindo aos alunos para pesquisar e estabelecer preços às peças produzidas, mostrando que essas atividades podem ser alternativas de geração de renda para a comunidade.

**c. 5 min – Fechamento.** Para finalizar, reúna todos os participantes em torno das peças produzidas para uma foto em conjunto, mostrando a força da união e da criatividade para transformar o ambiente e a vida das pessoas.

## Encontro 6

### Exposição dos relatórios e das peças prontas:

**ANTES DO ENCONTRO:** Convide a comunidade escolar para visitar a exposição. Reúna relatórios, imagens, vídeos e registros de cada etapa, desde a visita de sensibilização, a coleta dos materiais até a preparação e montagem das peças. Providencie um espaço adequado para a exposição e convide os alunos a ajuda-lo a organizar e decorar

Após a imersão dos alunos no conteúdo referente aos diferentes usos de material reciclável, informe-os que o desafio dos próximos encontros será aplicar algumas práticas simples e econômicas que poderão ser utilizadas em sua comunidade para reaproveitamento de resíduos e geração de renda.

## Sugestões para disseminação:

- Que tal organizar uma oficina de reaproveitamento de resíduos conduzida pelos próprios alunos e oferecida à comunidade?
- Por que não adotar algumas das práticas para decorar a biblioteca, o pátio e outros espaços da própria escola, a fim de tornar o ambiente escolar um exemplo de sustentabilidade?

□ Que tal aplicar algumas dessas práticas para decorar ou vender em eventos comunitários organizados pela escola, como festas juninas e outras celebrações?

Lembre-se: Correlacionar a teoria com a prática é uma ferramenta poderosa para ampliar a fixação de conceitos e conectar a educação das crianças e jovens com a vida das pessoas.



Foto: Luis Salvatore - Acervo Instituto Brasil Solidário - Associação Recicratú - Crateús/CE

Visite nosso Blog e veja outras ideias:

[www.brusselsolidario.org.br/blog](http://www.brusselsolidario.org.br/blog)

Curta nossa página no Facebook:

[facebook.com/institutobrasilsolidario](https://facebook.com/institutobrasilsolidario)