



PROJETO
SEMEANDO
ÁGUA

Realização:
IPE INSTITUTO
DE PESQUISAS
ECOLÓGICAS

Patrocínio:
18 IAmAR
anos Instituto Alair Martins

BR PETROBRAS

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

AVENTURA SOCIOAMBIENTAL

ECONOMIA CIRCULAR

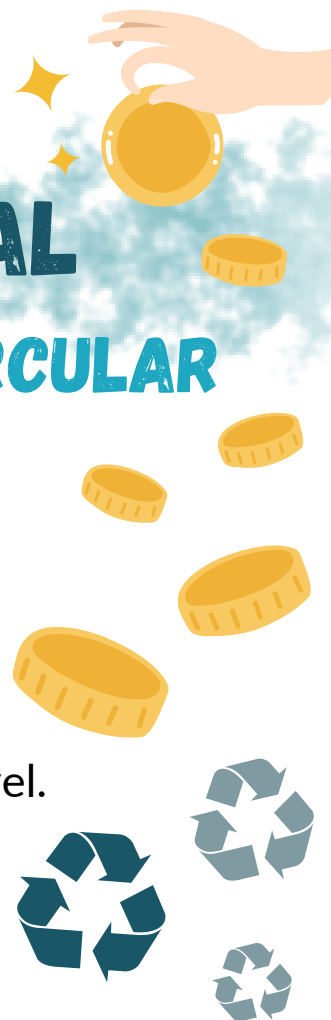
OBJETIVO

Compreender o conceito de Economia Circular e qual sua importância para atingirmos o Desenvolvimento Sustentável.

CONHECER E COMPREENDER

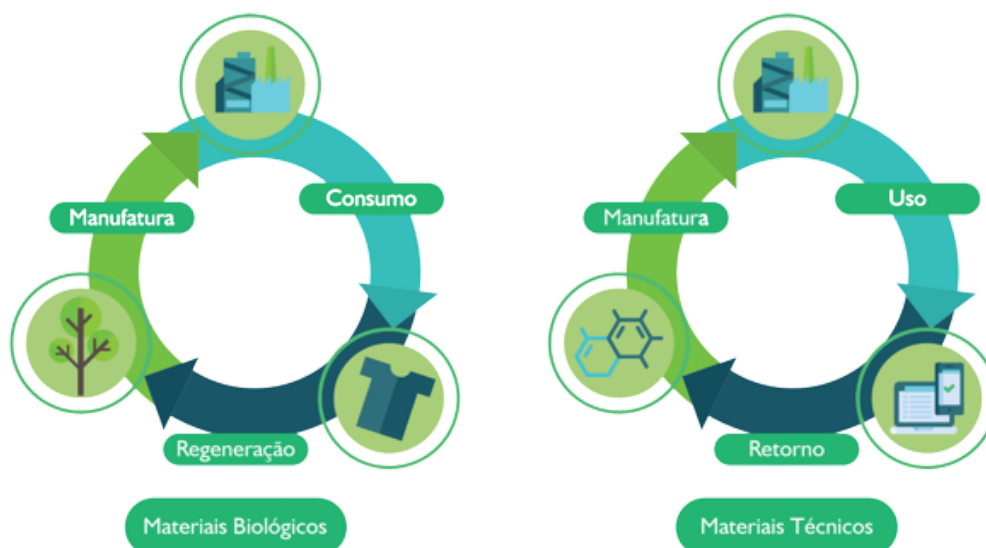
Você já parou para pensar que tudo o que temos e consumimos foi extraído de alguma forma da natureza? Seja do solo ou do subsolo, dos oceanos ou das florestas, todos os nossos bens e serviços têm como fonte os recursos naturais.

Em 2022, o planeta chegou ao ponto de sobrecarga no mês de julho. Isso significa que a humanidade está consumindo mais recursos do que a Terra consegue produzir ou recuperar ao longo de um ano, e cada vez mais rápido. Novos modelos econômicos, que considerem a dinâmica dos ciclos naturais e o reaproveitamento das matérias-primas é um desafio urgente, no qual precisamos pensar e agir.



A Economia Circular é um modelo econômico que propõe a mudança imediata dos atuais padrões de consumo e produção, conectando o final da cadeia dos processos produtivos ao início dela, através do uso de insumos e matérias-primas reaproveitadas, incorporando-os dentro de uma lógica cíclica, aumentando assim sua vida útil. Dessa forma, colabora com a redução de resíduos e da poluição, com a manutenção de produtos e materiais em uso, e com a regeneração dos sistemas naturais, garantindo a longo prazo o ciclo de vida, não só de produtos e serviços, mas, principalmente, dos seres vivos.

ECONOMIA CIRCULAR



Já a economia linear, que é o principal modelo econômico vigente, segue um fluxo linear que não considera a capacidade do sistema de reincorporação dos materiais na cadeia produtiva, gerando um acúmulo desenfreado e tendo como estrutura lógica: extração dos recursos naturais, manufatura, distribuição, uso ou consumo e descarte.

ECONOMIA LINEAR





PROJETO
SEMEANDO
ÁGUA



O reaproveitamento das matérias-primas dá lugar a novos mercados e ideias inovadoras, trazendo o desenvolvimento sustentável como uma possibilidade de pensar em novos paradigmas e opções de produtos. Algumas empresas já estão trilhando esse caminho e utilizando, por exemplo, resíduos orgânicos para fazer bio embalagens, resíduos têxteis ou peças de brechó para fazer novos utensílios, descartes automotivos para fabricar novos acessórios (como câmaras de pneus e cintos de segurança, por exemplo), e muitos outros.

A logística reversa também é um tema que permeia a Economia Circular, pois consiste em recolher, reaproveitar, reciclar e consertar produtos que já não são mais utilizados. A logística reversa está prevista na nossa [Política Nacional de Resíduos Sólidos](#) como um sistema de responsabilidade compartilhada entre os diferentes entes da sociedade e a obrigação de empresas de alguns setores que geram resíduos poluentes. Algumas grandes empresas já utilizam esse sistema na produção de seus produtos, gerando impactos socioambientais positivos. O selo [Eureciclo](#), por exemplo, colabora com o desenvolvimento de soluções para a logística reversa, conectando os consumidores com as marcas parceiras. Dessa forma, como cidadãos e cidadãs, devemos estar atentos(as) para cobrar a implementação dessas ações e participar ativamente desse processo, colaborando com a destinação correta de nossos resíduos e garantindo o funcionamento efetivo de uma Economia Circular.

“Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações.” - ONU





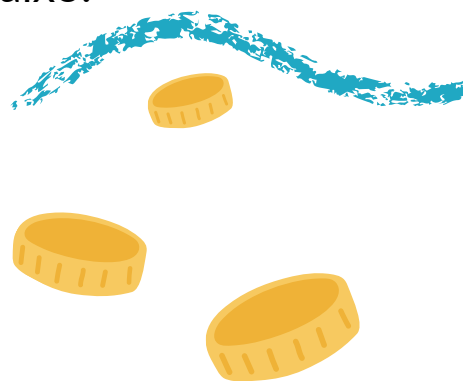
PROJETO
SEMEANDO
ÁGUA

SUGESTÕES DE ATIVIDADES

Desafio 1: Caminhos para uma cidade lixo zero

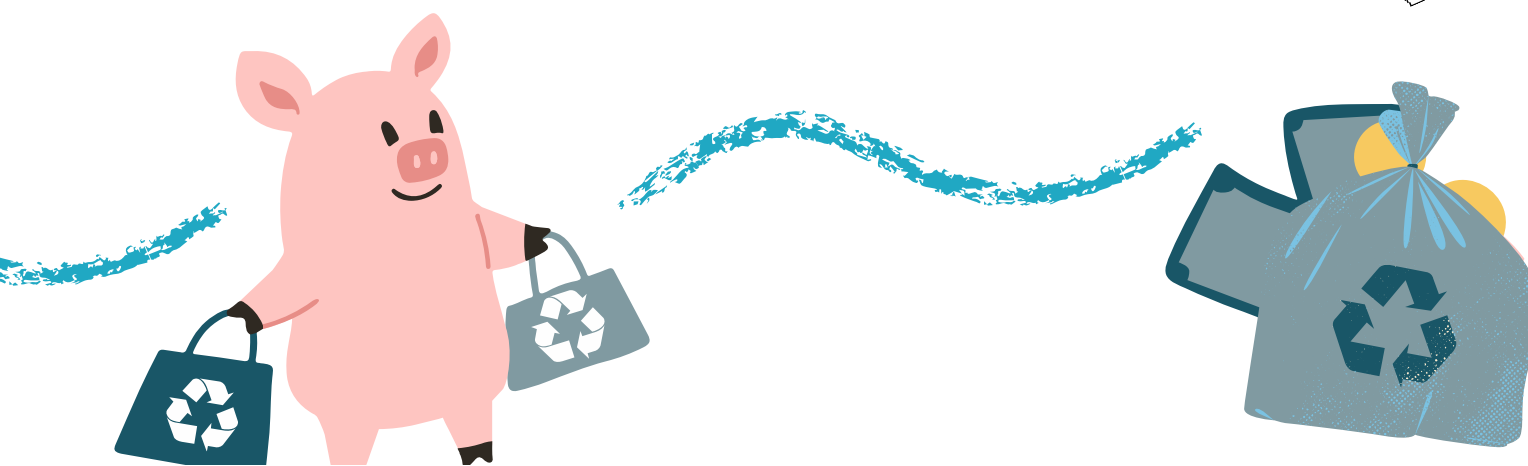
Na Economia Circular, o lixo é considerado um "erro de design", pois a forma como produzimos e consumimos precisa ser replanejada por completo, desde a concepção dos produtos até seu destino final. Daí a ideia de propor às pessoas que repensem a forma de lidar com os resíduos sob a perspectiva dos seguintes setores abaixo:

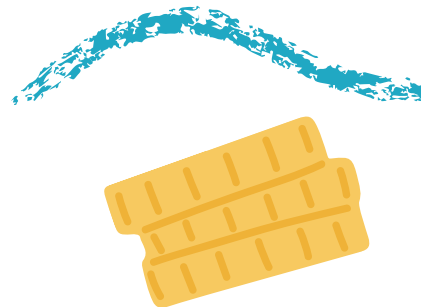
1. Cidadãos
2. Poder público
3. Terceiro setor (ONGs)
4. Indústrias
5. Empresas e prestadores de serviços



Separe a turma em cinco grupos (cada um representando um setor), e peça para pensarem ações e propostas que os seus setores poderiam ser responsáveis por implementar, considerando o desenvolvimento de uma cidade lixo zero. Ao final, podem apresentar a proposta aos outros grupos e defenderem seu papel frente aos outros setores da cidade.

Para mais ideias relacionadas a esta atividade, você também pode se inspirar na sequência didática: [Cidades lixo zero realidade ou ficção](#).





Desafio 2: Criando seu próprio negócio

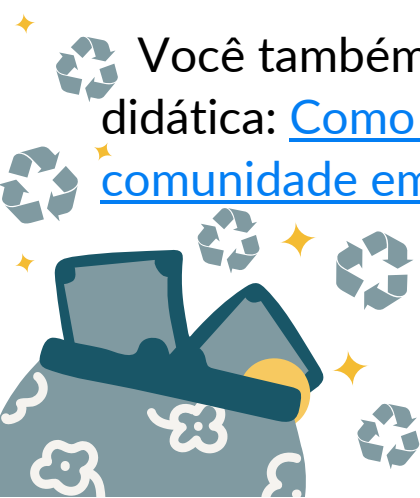
Que tal pensar nas oportunidades que a Economia Circular pode proporcionar?

Separe as pessoas em grupos de trabalho e peça para pensarem na elaboração de um negócio que vise o aproveitamento de resíduos, utilizando os conceitos de sustentabilidade, economia circular e logística reversa. Os grupos poderão escolher um tema de interesse, como moda, moradia, alimentação, resíduo, etc. Lembre-os de considerar todo o ciclo de vida do produto e que deve ser gerado algo inédito e útil para a comunidade, não apenas a reutilização de resíduos. Você pode sugerir que as pessoas esquematizem seus negócios em cartolinas e apresente-os para os demais colegas.

Perguntas norteadoras:

- Como recolher esses resíduos? Quem seriam os possíveis parceiros?
- Como gerar lucro com essa atividade? Qual meu público-alvo?
- Será possível economizar utilizando este modelo de economia? Se sim, quais serão as economias?
- Quais impactos seriam gerados? Como poderia utilizar esses impactos?

Você também pode se inspirar na sequência didática: [Como transformar resíduos de nossa comunidade em novos produtos](#)



MATERIAL COMPLEMENTAR

- **Para ler:**

[Ebook ReVisão 2050 Economia Circular](#): com o objetivo de identificar os desafios e propor caminhos para negócios mais resilientes no longo prazo, cuja necessidade de senso de urgência se tornou ainda maior com a pandemia da Covid-19;

[Educação para a economia circular](#): site com diversos conteúdos e atividades sobre Economia Circular.

- **Para ouvir:**

[Economia Circular - Descarte](#): podcast que discute a relação da geração de resíduos com as novas formas de produção.

- **Para assistir:**

[Economia Circular](#): a indústria no caminho do crescimento econômico sustentável: animação explicativa da CNI (Confederação Nacional das Indústrias);

[Sobrecarga da Terra 2019](#): notícia da Globo News do dia que marcou a sobrecarga da Terra em 2019;

[A Economia Circular: Repensando o Progresso](#): animação produzida pela Fundação Ellen MacArthur;

[Precious Plastic Universe: a big bang for plastic recycling](#): Vídeo sobre um projeto de pesquisa que está desenvolvendo novas soluções para o problema do resíduo plástico.



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

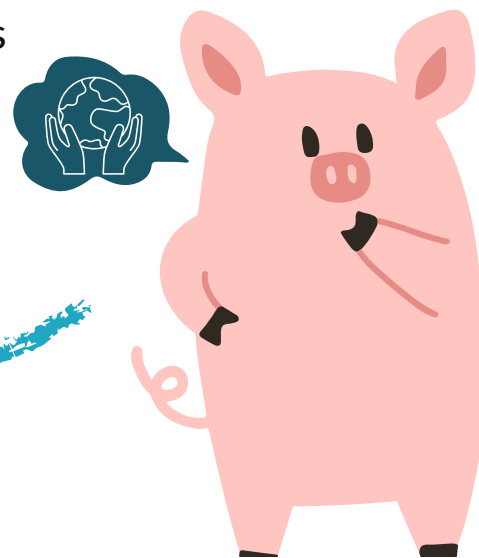


Clique aqui para saber mais sobre o [ODS 12](#)

Se você é professor(a) e nunca falou sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU (Organização das Nações Unidas) com as crianças da Educação Infantil ou até o 5º ano, esta [animação da Turma da Mônica](#) faz uma boa introdução.

É possível complementar e aprofundar os conhecimentos das crianças com um [Jogo da Memória dos ODS](#), que você pode baixar gratuitamente do site do CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável).

Também no site do CEBDS você encontra a publicação [Os Objetivos para a Vida que Queremos](#), que aborda os ODS de forma engajadora e com linguagem clara e compreensível para todos os públicos, incluindo crianças, adolescentes, jovens e adultos.





REFERÊNCIAS

Quebrando Muros - Economia Circular, CDBS:
<https://cebds.org/publicacoes/quebrando-muros-economia-circular/#.Y-UoiHbMJPY>. Acesso em 09/02/2023.

Economia circular e resíduo, Revista Brasileira de Ciências Ambientais:
https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes_RBCIAMB/article/download/677/568/3527. Acesso em 09/02/2023.

O que a biotecnologia tem a ver com a Economia Circular?, Núcleo de Estudos Industriais e Tecnológicos:
<http://www.neitec.eq.ufrj.br/blog/o-que-a-biotecnologia-tem-a-ver-com-a-economia-circular/>. Acesso em 09/02/2023.

Guia de atividades ambientais, Governo do Estado de São Paulo:
<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cea/2014/11/guia-de-atividades-ambientais-2/>. Acesso em 09/02/2023.

Sobrevida: Brasil atinge Sobrecarga da Terra em 2022, Globo news:
<https://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2022/08/12/sobrevida-brasil-atinge-sobrecarga-da-terra-em-2022-calcule-sua-pegada-ecologica.ghtml>. Acesso em 09/02/2023.

Economia circular: o que é, como funciona e exemplos
<https://fia.com.br/blog/economia-circular/>. Acesso em 10/02/2023.

