

**Centro de Educação  
de JOVENS e ADULTOS**



### ELETIVA 3

➤➤

3

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DA REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS

## Educação ambiental. O que você tem a ver com isso?

A Educação Ambiental busca conscientizar e sensibilizar em relação aos problemas ambientais; estimular o interesse em relação ao cuidado e melhoria do ambiente que nos cerca e, a partir daí, contribuir para uma participação cidadã cada vez mais efetiva na melhoria das condições de vida e na percepção da importância do exercício da cidadania para cobrar e fiscalizar as ações do poder público.

A educação ambiental é um processo em que se constroem valores importantes relacionados com a conservação do meio ambiente. Durante esse processo, devemos deixar clara a necessidade de cuidarmos da natureza e a importância de preservarmos os recursos naturais para que possam ser usados por nós e também estarem disponíveis às futuras gerações.



A Sustentabilidade, como visto em outro módulo desta disciplina, é a busca pelo equilíbrio entre o suprimento das necessidades humanas e preservação dos recursos naturais, não comprometendo as próximas gerações. Ou seja, busca equilibrar a preservação do meio ambiente e o que ele pode oferecer com a qualidade de vida da população atual e futura. O termo sustentabilidade surge da necessidade de discussão a respeito da forma como a sociedade vem explorando e usando os recursos naturais, pensando em alternativas de preservá-lo evitando, assim, que esses recursos se esgotem na natureza. A definição de sustentabilidade está atrelada ao conceito de desenvolvimento sustentável. Diante dos desafios atuais relacionados ao meio ambiente (tratados no Módulo 1), o desenvolvimento sustentável tem se tornado assunto recorrente, visto o despertar de consciência da sociedade como um todo para a ideia de que os recursos naturais não são infinitos como muitos pensavam.

## O que são os 5 Rs da Sustentabilidade?

A política dos 5 Rs (repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar) ajuda-nos a melhorar o meio ambiente e a ter um futuro muito mais sustentável. Nesse contexto, nasce a necessidade de conhecermos os 5 Rs, termos que nos ajudam a compreender como devemos comportar-nos em relação ao meio ambiente. Eles fazem parte de uma política que visa reduzir a geração de resíduos no nosso planeta, fazendo com que cada um de nós mude o comportamento diante do consumo e destinação dos resíduos gerados.

Nos tempos atuais, estão à disposição dos consumidores um grande número de produtos cuja produção gera resíduos. Isso leva a um amplo debate sobre as questões do meio ambiente, descarte e destino correto do lixo, bem como a sustentabilidade do planeta. Quanto maior o consumo maior é o volume de descarte pelo consumidor. Exatamente aí é que está o grande problema. Outros impactos que ocorrem em grande proporção advêm da extração de matéria-prima. O aumento significativo do consumo de água e energia elétrica também faz parte deste problema. Importante também considerar que mais um fator impacta negativamente no meio ambiente é a implantação de aterros para colocar os resíduos produzidos. Na forma como é disposto pode haver impacto ambiental ao seu redor, pois poderia gerar um gás com elevado potencial de aquecimento global. Diante de tudo isso, vemos a reciclagem e a reutilização como alternativas para amenizar vários dos problemas citados, porém, é necessário o engajamento da população para realizar esta ação.

No Brasil, cerca de 240 mil toneladas de lixo são produzidas diariamente, sendo que apenas uma pequena parte desse lixo é reciclado. De acordo com o com o exposto enfatiza-se a importância das práticas sustentáveis no cotidiano da população.



- **Repensar:** Refletir sobre os processos socioambientais de produção, desde a matéria prima, passando pelas condições de trabalho, distribuição, até o descarte. Repensar a real necessidade de consumo em nossos hábitos. Significa pensar sobre o controle social relacionado à cadeia de produção e consumo. Surgem alguns questionamentos nos dias de hoje que podem ser feitos para os consumidores como: Será que o que você está comprando é algo de que realmente necessita? Será que você, às vezes, consome por impulso e acaba desperdiçando? Quando você compra um calçado, um telefone, uma peça de roupa nova, o que faz com os antigos?

Quantas vezes compramos algo por impulso, que não precisávamos? Ao invés de comprar algo novo, você poderia reaproveitar algo que já tem? Você reaproveita ou joga no lixo comum? Como você descarta o lixo na sua casa? Você separa embalagens, matéria orgânica e óleo de cozinha usado, jogando no lixo apenas o que não for reutilizável ou reciclável? Repensar é o início dessa mudança.

- **Recusar:** Envolve ser um consumidor consciente. Chama-se a atenção para o consumismo, evitando consumo exagerado e desnecessário, adquirindo apenas produtos essenciais. Recusar produtos que causem danos ao meio ambiente e/ou para nossa saúde. Quando se recusa produtos que prejudicam a saúde e o meio ambiente, estamos contribuindo para um mundo mais sustentável.
- **Reduzir:** Tem como objetivo diminuir o consumo de bens e serviços, sempre utilizando o necessário e tentar evitar ao máximo o desperdício. O Ministério do Meio Ambiente (2017) aponta que uma das alternativas é não desperdiçar sacolas plásticas, preferindo as sacolas retornáveis. Reduz assim o quantitativo de sacolas plásticas, racionalizando embalagens. Esta prática tem como pontos positivos o fato de que a produção de resíduos e a emissão de poluentes sofreria uma alta redução. Quanto ao quesito “diminuição de energia”, é importante fazer o uso correto e somente durante o tempo necessário das lâmpadas e aparelhos elétricos. Buscar adquirir produtos com maior durabilidade e qualidade, mesmo que inicialmente saia um pouco mais caro. É importante evitar o desperdício com hábitos como imprimir frente e verso do papel, trocar roupas entre amigos e familiares, usar canecas em vez de copos descartáveis, preferir coador de pano ao fazer café, entre outros. Devemos saber economizar, quando se trata dos nossos recursos naturais. Esse é o caso, por exemplo, da água potável, que é, muitas vezes, utilizada de maneira indiscriminada.
- **Reciclar:** A reciclagem de materiais requer um processo industrial que irá transformar um resíduo em um novo produto. Isto diminui a necessidade de explorar novos recursos na natureza, além de ser mais barato do que produzir da maneira tradicional, já que exige menos energia e insumos, e gera emprego e renda para a população. Tenha sempre o cuidado de comprar produtos que podem ser reciclados, assim você também contribuirá para um processo de produção mais limpo. A coleta seletiva deve fazer parte da realidade de todos. Entre os materiais que podem ser reciclados estão: o papel, o plástico e o alumínio.
- **Reutilizar:** Tem como maior ponto positivo o prolongamento da vida útil dos produtos, reaproveitando os produtos para que eles voltem ao mercado e comercialização, para o uso do consumidor. A reutilização coloca em prática o desenvolvimento sustentável, pois diminui o consumo de energia para a fabricação de produtos e reduz a extração de matéria-prima. Simples mudanças colocariam vários projetos em ação, atitudes diárias colocadas em prática em nossas casas, com mudanças na postura de cada um de nós, e nas indústrias. A reciclagem de materiais requer um processo industrial que irá transformar um resíduo em um novo produto. Isto diminui a necessidade de explorar novos recursos na natureza, além de ser mais barato do que produzir da

maneira tradicional, já que exige menos energia e insumos, e gera emprego e renda para a população. Tenha sempre o cuidado de comprar produtos que podem ser reciclados, assim você também estará contribuindo para um processo de produção mais limpo. A coleta seletiva deve fazer parte da realidade de todos. Entre os materiais que podem ser reciclados estão: o papel, o plástico e o alumínio. A reutilização colabora na gestão do lixo, ao reaproveitar um material que poderia ser descartado, bem como na exploração de recursos naturais, já que evita o consumo de produtos. Essa etapa é o principal foco deste módulo, onde se objetiva estimular você a dar uma nova utilidade para os resíduos, diminuindo o descarte e sendo importante na geração de renda e qualidade de vida, na medida em que cada produto “reinventado” substitui outro, que deixa de ser consumido, fomentando postos de trabalho, como artesanato, carpintaria, jardinagem, decoração e tudo o mais que a imaginação e criatividade permitirem.

Entender a diferença entre lixo e resíduos sólidos pode parecer irrelevante, porém, conhecer esses dois conceitos é muito importante e interfere na forma como você gerencia os resíduos na sua casa e no seu trabalho. A palavra lixo se refere a tudo aquilo que já não tem mais serventia e que pode, portanto, ser jogado fora. Como esse material perdeu sua utilidade original, é esperado que ele seja descartado. Dessa forma, a possibilidade de reutilização, na maioria das vezes, sequer chega a ser considerada. Diferente do **lixo**, que se refere a tudo aquilo que já não tem utilidade, os **resíduos sólidos** são produtos que, apesar de já terem perdido sua utilidade original, podem ser reutilizados ou reciclados. Através da **reutilização** ou da **reciclagem**, os materiais descartados ganham uma nova funcionalidade. Ao olhar para o lixo como um resíduo sólido, entendemos que podemos reaproveitar muitos produtos que seriam simplesmente jogados fora e os custos sociais e ambientais da produção de materiais novos é reduzido. Com isso, além de evitar que esses resíduos sólidos poluam o meio ambiente, é possível tornar os processos produtivos mais econômicos e sustentáveis a partir da reutilização de um material já existente. Sem uma reflexão sobre o destino e a possibilidade de reutilizar ou de reciclar os produtos, a tendência é tratarmos materiais que poderiam ser reutilizados simplesmente como lixo.

Observe na ilustração abaixo alguns exemplos do tempo estimado para a degradação de resíduos sólidos:



A separação adequada dos resíduos sólidos que produzimos é um passo relevante para a reciclagem desse material, e ela só pode ser realizada ao olharmos com cuidado para cada produto que descartamos. Daí a importância da coleta seletiva.

## **Coleta Seletiva e separação de lixo**

Existem três modos de captação de resíduos sólidos, são eles: coleta comum, coleta seletiva e a coleta informal. A coleta comum é a que recolhe todos os resíduos orgânicos e inorgânicos de pequeno tamanho diretamente de seus geradores e após a coleta é feita a destinação estipulada pelos órgãos públicos regionais. Na coleta seletiva o recolhimento do material é feito diretamente no gerador ou em pontos de coleta voluntário. Mas, esta é específica para resíduos inorgânicos que possam ser reciclados ou necessitem de cuidados singulares. A coleta informal é feita por meio de captação manual, normalmente feita por catadores de lixo nas ruas ou nos lixões, coleta que desempenha papel fundamental na reciclagem. O Plano Nacional de Resíduo Sólidos (PNRS) atribui esse destaque quando cita como alguns de seus princípios o “reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania” e a “responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”. Dessa forma podemos contribuir separando nosso lixo e levando aos postos de coleta ou cooperativas de catadores, ou mesmo entregando para os trabalhadores individuais que com isso conseguem sua renda. A coleta seletiva de resíduos sólidos tem o objetivo de reduzir o impacto ambiental gerado pela produção de resíduos em uma cidade, destinando corretamente os materiais para reaproveitamento ou descarte adequado.

Alguns benefícios que a coleta seletiva de resíduos sólidos pode trazer a sociedade:

- Reduz a extração dos recursos naturais; Diminui custos da produção nas indústrias;
- Diminui o desperdício;
- Criação de cooperativas;
- Diminui a poluição do solo, da água e do ar;
- Recicla materiais que iriam para o lixo;
- Previne enchentes;
- Economiza energia e água;
- Geração de emprego e renda;
- Reduz os custos da limpeza pública.

## **Propostas para reutilização de resíduos**

Atividades práticas podem ser realizadas principalmente quando nos referimos ao termo **reutilizar**, que é o principal foco deste módulo.

Quando se trata de reutilizar, infinitas possibilidades se abrem, pois ao dar a um resíduo que seria descartado uma nova utilidade, contribuimos com o meio ambiente, com a economia e possibilitamos melhor qualidade de vida, podendo inclusive gerar renda com a construção de objetos de decoração, móveis, ferramentas e tudo que a imaginação criar:

- Criar brinquedos utilizando materiais que seriam descartados;
- Fazer customização de roupas utilizando peças que estão guardadas e sem uso;
- Criar utensílios, como porta-lápis, vasos decorados para plantas, porta joias e caixas organizadoras, utilizando materiais que seriam descartados, como caixas de sapatos e garrafas pet;
- Construir móveis, prateleiras, suporte para plantas e objetos de decoração com paletes e madeiras diversas, como portas de armários, que seriam descartados, embelezando sua casa.
- Criar vasos de plantas utilizando isopor ralado misturado à argamassa pode ser surpreendente, pois além de resistentes, ficam bem leves e fáceis de manusear, etc.

## **Agora é com você!!!**

1. Após a leitura do Módulo, escreva resumidamente o que significa cada um dos 5 Rs estudados no texto.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Utilizando os seus conhecimentos sobre a importância da reutilização de resíduos, desperte sua criatividade e construa uma peça bem especial, dando uma nova utilidade e

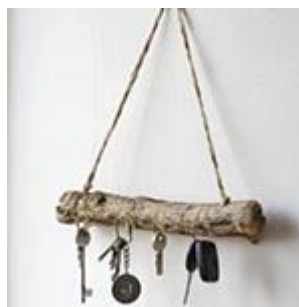


beleza a algo que iria para o lixo. Quem sabe a partir daí você não se empolga e passa a gerar uma boa renda com seus produtos???

Relate, se possível com fotos, quais foram os materiais utilizados na confecção da sua arte e faça uma breve explicação sobre o seu processo de criação.

Faremos uma exposição com as peças, e será um sucesso. Mãos à obra!

Seguem algumas imagens para se inspirar, mas deixe fluir sua criatividade.



**Para saber mais e fontes de pesquisa:**

[magg.sapo.pt/sustentabilidade/artigos/ideias-reutilizar-objetos](http://magg.sapo.pt/sustentabilidade/artigos/ideias-reutilizar-objetos)

<https://www.todamateria.com.br/educacao-ambiental/>

[fia.com.br/blog/educacao-ambiental/](http://fia.com.br/blog/educacao-ambiental/)

<https://www.revistas.usp.br/rce/article/view/86806>

<http://gestaouniversitaria.com.br/artigos/educacao-ambiental-conceitos-principios-e-objetivos>