

# LIXO: SEPARAR E RECICLAR

Eixo: Práticas para Ensino Médio – Meio Ambiente

DAVID, Mônica Cristiane David<sup>1</sup>  
SILVA, Janice Mendes da<sup>2</sup>  
RIBAS, Cíntia Cargnin Cavalheiro<sup>3</sup>

A partir dos anos 90, a sociedade passou a dar uma maior importância ao meio ambiente e a natureza. Exemplo desta questão, pode ser visualizada por meio da iniciativa de algumas indústrias que objetivavam minimizar os impactos causados pela extração da natureza e pela poluição. Diante disso, a sustentabilidade e a reciclagem de produtos, tornaram-se uma política interna destas empresas.

A reciclagem é definida como o processo de reaproveitamento dos resíduos sólidos, a reciclagem, transforma e recupera, economizando matérias-primas e energia, combatendo o desperdício, redução da poluição ambiental e valorização dos resíduos, com mudança de concepção em relação aos mesmos (PNUD, 1998).

Por considerar uma temática importante para todas as faixas etárias, sobretudo com alunos do ensino médio, apresenta-se essa proposta a seguir que pode ser adaptada a outros níveis de ensino.

## 1 JUSTIFICATIVA

Com o crescimento populacional em centros urbanos, os resíduos se transformaram em um grave problema social, tornando-se um gerenciamento oneroso e complexo, devido a sua quantidade, volume e massa produzidos.

Para Pinto (1999), os problemas se caracterizavam por escassez de área de deposição de resíduos causadas pela ocupação e valorização de áreas urbanas, altos custos sociais no gerenciamento de resíduos, problemas de saneamento público e contaminação ambiental, ou seja, a falta de espaço para descartar os resíduos.

Esta proposta justifica-se porque o descarte adequado dos resíduos promove a sustentabilidade que possibilita a redução do lixo – gerada pela população – a reutilização de materiais descartados, mas, sobretudo a

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação, Especialista em Organização do Trabalho Pedagógico e em EaD, Professor de Graduação e Pós-Graduação das Faculdades OPET, FAEL e SION, Supervisora de Estágio na Faculdade Opet.

<sup>2</sup> Mestre em Educação, Especialista em Formação Docente e Orientadores Acadêmicos EAD, Coordenadora de Estágio, Coordenadora Pedagógica no Instituto Base de Conteúdos e Tecnologias Educacionais IbacBrasil, Pesquisadora no Curso de Especialização em Coordenação Pedagógica da UFPR.

<sup>3</sup> Mestre em Desenvolvimento de Tecnologias, Especialista em EaD, Coordenadora do Curso de Pedagogia da Faculdade OPET e professor da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba.

reciclagem dos materiais que poderão servir de matéria prima para outros produtos, diminuindo o desperdício e gerando renda.

## 2 OBJETIVO GERAL

Apresentar o tempo de decomposição do lixo no solo, trabalhando práticas de reutilização de materiais.

## 3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ensinar as possibilidades de reciclagem dos materiais.
- Conhecer alguns brinquedos confeccionados com sucata.
- Explicar sobre a separação do lixo.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

No primeiro momento o professor conversará sobre o que é a reciclagem e sua importância abordando o seguinte questionamento: - O que é reciclar? O professor conceituará a reciclagem, afirmando que: Reciclar é pensar que a história das coisas - objetos, por exemplo - não acaba quando as jogamos no lixo.

Pretende-se que o professor explique aos alunos que 40% de tudo o que compramos, é lixo. As embalagens que, quase sempre, não servem para nada, são jogadas no lixo, e com isso vão se somando aos restos de outros tipos de lixo que são lançados no meio ambiente, poluindo o planeta. O professor finalizará esse primeiro momento, por meio de reflexões para que assim os alunos se conscientizem sobre os resíduos que compram. Estes, podem ser substituídos por outros produtos que são embalados com materiais reaproveitáveis.

No segundo momento, o professor conduzirá a aula a partir do seguinte questionamento: - Há como não produzir lixo? Obviamente que a resposta será não, então professor perguntará: - Podemos diminuí-lo? De que forma? A resposta deverá ser discutida em torno da redução do desperdício, da reutilização sempre que possível e da separação dos materiais recicláveis para a coleta seletiva. - Continuando com a explanação do conteúdo, o professor indagará: Todos sabem separar o lixo? - Em seguida deverá propor outros questionamentos a respeito da temática: - O que é lixo orgânico? A resposta esperada é que os alunos respondam que são: Resíduos de origem animal e vegetal, resíduos de animal e cascas de frutas. - O que é lixo inorgânico? A resposta esperada é que os alunos respondam que são: Produtos que foram modificados pelo homem, o lápis, o papel, e plástico. - O que é reciclagem do lixo? A resposta esperada é que os alunos respondam que são: É trazer de volta ao ciclo produtivo o que jogamos fora. O professor deverá conduzir a

discussão mencionada, bem como trará a origem da palavra reciclagem, a qual foi introduzida ao vocabulário internacional na década de 80 quando foi constatado que as fontes de petróleo e outras matérias primas não renováveis estavam se esgotando.

No terceiro momento, apresentará o tempo que leva para o lixo se decompor, caso, seja jogado no meio ambiente (para essa etapa, o professor deverá elaborar uma tabela com produtos e o tempo, por exemplo: Chicletes – 5 anos)

Em seguida, o professor explicará sobre as cores das lixeiras para a reciclagem: papel-azul, plástico-vermelho, vidro-verde, metal-amarelo, e lixo orgânico-marrom.

O professor montará uma mesa com os seguintes materiais para uma atividade: pedaço de borracha, garrafa de vidro, garrafas pet, tampinhas plásticas, chicletes, papel, lata de refrigerante de alumínio, um pedaço de madeira pintada e fio de nylon.

Em seguida o professor aplicará uma atividade: os materiais acima serão expostos sobre a mesa e ao lado terão quatro alternativas para os alunos testarem seus conhecimentos a respeito do tempo em que cada material se decompõe. O aluno deverá escolher dois materiais que estão disponíveis na mesa e apresentar o tempo que estes levam para se decompor. Em seguida, o aluno poderá observar abaixo do material a resposta correta, para então conferir se o tempo de decomposição está correto ou não.

Para a atividade os alunos serão convidados a confeccionar brinquedos com sucata para futuros trabalhos com alunos de berçário, por exemplo, chocalho de garrafa pet. Também a turma construirá com caixas de papelão “lixos”, cada um com a sua respectiva cor: azul (papel), vermelho (plástico), verde (vidro), amarelo (metal), marrom (orgânico) para serem utilizadas como caixa de descarte de material reciclável.

## 5 RECURSOS UTILIZADOS

Mesa, pedaço de borracha, garrafa de vidro, garrafas pet, tampinhas plásticas, chicletes, papel, lata de refrigerante de alumínio, um pedaço de madeira pintada e fio de nylon, papel bobina, durex, tesoura, brinquedos com sucata, caixas de papelão encapadas com as cores da reciclagem, azul (papel), vermelho (plástico), verde (vidro), amarelo (metal), marrom (orgânico), cinza (materiais não recicláveis).

## 6 AVALIAÇÃO

A avaliação será no decorrer de cada momento, considerando a participação e o envolvimento dos alunos nas atividades.

## 7 REFERÊNCIAS

PNUD. **Educação Ambiental na Escola e na Comunidade**. Brasília: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento/ONU, 1998.

PINTO, T.P. **Metodologia para a gestão diferenciada de resíduos sólidos da construção urbana**. São Paulo, 1999. 189p. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.