

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

## RECICLAGEM EM AÇÃO: TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM PRÁTICA.

Daiana Verônica de Souza Paul<sup>1</sup>

Cristini Arnold Bourscheidt<sup>2</sup>

A reciclagem é uma das práticas ambientais mais acessíveis e importantes e deve fazer parte do dia a dia de todos, inclusive das crianças, que são a base para a construção de uma sociedade mais consciente. Destinado a alunos do quinto ano, este plano de aula foi elaborado não apenas para informar, mas também para inspirar os alunos a se tornarem agentes de mudança. Apresentaremos os principais conceitos de reciclagem, classificaremos tipos de resíduos como papel, plástico, metal e vidro e discutiremos os ciclos de vida dos produtos.

Uma sugestão inicial é introduzir a reflexão no currículo: 'Para onde vão os resíduos que geramos?' A seguir, discutimos o conceito dos 3 R's – reduzir, reutilizar e reciclar – e o impacto positivo de cada conceito. Através de exemplos práticos e demonstrações de atividades lúdicas, os alunos aprenderão a identificar os itens recicláveis e a importância de separar corretamente os resíduos.

Além disso, atividades práticas, como a criação de objetos simples a partir de materiais recicláveis e jogos interativos que capturam o conteúdo, permitirão que os alunos coloquem em prática o que aprenderam. Também será proposto um projeto familiar: cada aluno poderá montar um pequeno “centro de reciclagem” com sua família, incentivando mudanças de hábitos fora do ambiente escolar.

---

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Pedagogia do Centro Universitário FAI. E-mail: Daianawdesouza@hotmail.com

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Pedagogia do Centro Universitário FAI. E-mail: cristiniarnold@gmail.com

## 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

O plano de aula tem como objetivo conscientizar e esperamos que essas atividades incentivem os alunos a adotarem práticas sustentáveis no seu dia a dia e ajudem a criar uma nova geração comprometida com a proteção do meio ambiente. O quinto ano das series iniciais precisa saber reconhecer a importância da reciclagem para o meio ambiente, entender que identificar os principais materiais recicláveis e a destinação adequada para cada material é importante no cenário ao estamos vivendo onde o lixo não é levado a sério. É necessário aprender sobre sua capacidade em contribuir ativamente para reduzir seu impacto ambiental.

Com base na BNCC os alunos do quinto ano na matéria de ciências e energias dentro do componente curricular de Ciências (EF05CI05) Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

Segundo a Contextualização com a BNCC: Conteúdo a ser Trabalhado: Ciências - 5º Ano / Matéria e Energia - Reciclagem (EF05CI05). Com este conteúdo o professor pode usufruir muito além da parte prática da aula pode usar novas tecnologias de forma mais atrativa para o aluno e mais prazerosa para o professor. A tecnologia é uma grande aliada da reciclagem, porque ela ajuda a separar, transformar e monitorar o lixo de maneira mais eficiente e precisa. Graças à tecnologia, conseguimos reciclar mais, reduzir o desperdício e preservar o nosso planeta! E o mais legal é que todos podem usar a tecnologia no dia a dia para ajudar a reciclar. Com aplicativos, vídeos, jogos educativos e até tecnologias simples em casa, cada um pode aprender a fazer a sua parte e ensinar os outros a fazer o mesmo.

As tecnologias transformam a aprendizagem sobre reciclagem em uma experiência prática e interativa. Ao usar ferramentas digitais, os alunos não apenas aprendem a importância da reciclagem, mas também desenvolvem habilidades de coleta e análise de dados, trabalho em equipe, criação de

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

conteúdo e aplicação de conhecimento em situações reais. Hoje existe várias formas de trazer a tecnologia :Plataformas de Jogos Educacionais como, Jogos digitais sobre reciclagem, como \*Recycle Hero\* e \*Lixo Mania\*, que ensinam os alunos a identificar materiais recicláveis e descartáveis de forma lúdica. Aplicação de Metodologias Ativas com Tecnologia. Aprendizagem baseada em projetos: Propor um projeto de criação de uma estação de coleta de recicláveis na escola, onde os alunos planejam, organizam e acompanham o impacto do ponto de coleta, usando ferramentas como Trello para gerenciar as tarefas. Gamificação e desafios online, como o uso de \*\*Kahoot!\* e \*Quizizz\* para criar quizzes interativos sobre reciclagem, promovendo competições saudáveis que reforcem os conhecimentos sobre o tema. Virtuais a Usinas de Reciclagem: Tour Virtual em Usinas de Reciclagem: Utilize vídeos ou recursos de Google Earth para fazer uma visita virtual a uma usina de reciclagem, onde as crianças podem ver como o processo acontece. Isso ajuda a entender melhor como a reciclagem é feita na prática e qual é o impacto disso no meio ambiente.

No plano de aula, os alunos do 5º ano estudarão o tema da reciclagem dentro do componente curricular de Ciências, especificamente na área de Matéria e Energia. O foco será: Construir Propostas Coletivas: Os alunos serão incentivados a trabalhar em grupos para desenvolver propostas que promovam um consumo mais consciente na escola e na comunidade. Isso incluirá discussões sobre o que significa consumir de maneira sustentável e como suas escolhas impactam o meio ambiente.

Criar Soluções Tecnológicas: O objetivo é que os alunos pensem em soluções práticas e tecnológicas que facilitem o descarte adequado e a reciclagem de materiais. Isso pode incluir a criação de cartazes informativos, aplicativos simples para organizar a coleta de recicláveis ou a implementação de uma "central de reciclagem" na escola.

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

**Identificar Materiais Recicláveis:** Os alunos aprenderão a identificar os diferentes tipos de materiais que podem ser reciclados e entenderão a importância da separação correta dos resíduos.

**Refletir sobre Impactos Ambientais:** A aula incluirá discussões sobre os efeitos negativos do descarte inadequado e como a reciclagem pode mitigar esses impactos, contribuindo para a preservação do meio ambiente.

Plano de aula:

1. Abertura: Atividade de Quebra-Gelo: Perguntar aos alunos: "O que vocês fazem com o lixo que geram em casa?" e "O que vocês acham que acontece com o lixo depois que jogamos fora?" Discussão: Coletar as respostas e estimular um debate sobre a percepção que os alunos têm sobre o lixo e a reciclagem.

2. Conceito de Reciclagem Definição: Explicar o que é reciclagem, como funciona e sua importância para o meio ambiente. Exibição de Vídeo: Mostrar um vídeo curto (3-5 minutos) sobre o processo de reciclagem (ex.: "Como a Reciclagem Funciona"). Discussão: Perguntar o que os alunos aprenderam com o vídeo e se tiveram alguma surpresa.

3. Tipos de Materiais Recicláveis: Apresentação Interativa: Utilizar slides ou cartazes para apresentar os diferentes tipos de materiais recicláveis: papel, plástico, metal e vidro. Atividade em Grupo: Dividir a turma em grupos e dar a cada um uma caixa com materiais recicláveis (ou imagens deles). Pedir que identifiquem quais podem ser reciclados e onde devem ser descartados corretamente.

4. Conceito dos 3 Rs: Explicar os conceitos de Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Troca de ideias: Pedir que os alunos pensem em maneiras de aplicar os 3 Rs em suas casas e na escola. Anotar as ideias no quadro.

Aula 2: Propostas Coletivas e Soluções Tecnológicas

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

1. Revisão: Discussão em Duplas: Pedir que os alunos conversem em duplas sobre o que aprenderam na aula anterior. Compartilhamento: Solicitar que algumas duplas compartilhem suas reflexões com a turma.

2. Impactos Ambientais do Lixo: Mostrar dados e gráficos sobre a quantidade de resíduos produzidos no Brasil e os impactos ambientais do descarte inadequado. Atividade de Reflexão: Perguntar: "Como vocês se sentem ao saber desses dados? O que podemos fazer para mudar essa situação?" "Trazer um jogo do kahoot sobre reciclagem, ajuda a trazer o interesse do aluno no assunto.

3. Construção de Propostas Coletivas, formação de Grupos: Dividir a turma em grupos e solicitar que eles discutam e elaborem uma proposta para promover a reciclagem na escola ou na comunidade. Orientações: As propostas podem incluir campanhas de conscientização, criação de pontos de coleta de recicláveis, ou ideias de reutilização de materiais. Cada grupo deve designar um representante para apresentar a proposta.

4. Soluções Tecnológicas: Perguntar aos alunos como a tecnologia pode ajudar na reciclagem (ex.: aplicativos, redes sociais). Troca de Ideias: Incentivar os alunos a pensar em como poderiam criar um aplicativo ou uma plataforma que ajudasse as pessoas a reciclar corretamente.

5. Encerramento: Reflexão Final: Pedir que cada aluno escreva uma coisa que aprendeu e uma ação que pretende adotar em relação à reciclagem e consumo consciente. Dever de Casa: Solicitar que, na próxima semana, cada aluno traga um material reciclável de casa e uma ideia de como reutilizá-lo. Materiais Necessários: Projetor e tela (para vídeo e apresentação), slides ou cartazes sobre reciclagem, caixas com materiais recicláveis (ou imagens), quadro branco e marcadores, acesso à internet (para vídeo), folhas de papel e canetas para reflexões.

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X

A avaliação será formativa, baseada na participação dos alunos nas discussões, nas atividades em grupo e na apresentação das propostas. Essa apresentação de aula fornece uma estrutura clara para abordar a reciclagem e o consumo consciente de forma envolvente e prática, promovendo a aprendizagem significativa e a conscientização ambiental entre os alunos.

A reciclagem é uma prática essencial para a preservação do meio ambiente e deve ser incorporada desde cedo na educação das crianças, como parte da construção de uma sociedade mais consciente e responsável. Este plano de aula, desenvolvido para alunos do 5º ano, tem como objetivo não apenas informar sobre o processo de reciclagem, mas também inspirar os alunos a se tornarem agentes ativos na mudança de hábitos em suas casas e comunidades. Ao aprender sobre o impacto ambiental do descarte inadequado de resíduos e desenvolver soluções tecnológicas e coletivas, os alunos podem contribuir para um futuro mais sustentável, adotando comportamentos que minimizem o desperdício e promovam o consumo consciente.

## Referências:

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Ministério da Educação, 2017.

MATERIAIS E ENERGIA: Reciclagem no 5º Ano, proposta de conteúdo para o ensino fundamental, conforme a BNCC (EF05CI05).

CAMPOS, Mateus. "**Tecnologia e Reciclagem**", artigo sobre o uso de tecnologias digitais na educação ambiental. Disponível em plataformas de ensino e blogs educativos. Disponível em:

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/reciclagem.htm>. Acesso em 05/11/2024

MENDONÇA, Vivian Lavander; COSTA, Tereza. **Da escola para o mundo: Ciências: 5º ano**. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2021.

# 15º SEMIC

Seminário de Iniciação Científica de Pedagogia. Edição 2024  
Centro Universitário FAI-UCEFF, Itapiranga, Santa Catarina.  
ISSN 2359-554X