

O CAMINHO VERDE DA APRENDIZAGEM:

Coletânea de Atividades de Educação
Ambiental para o Ensino Básico

RECICLAGEM



O CAMINHO VERDE DA APRENDIZAGEM:

Coletânea de Atividades de Educação Ambiental para o Ensino Básico

Na jornada educacional, professores são os guias que conduzem os jovens exploradores através dos vales do conhecimento e sobre as montanhas de novas descobertas. No terreno diversificado da educação ambiental, esse papel torna-se ainda mais crucial: é necessário cultivar não apenas a consciência, mas também a responsabilidade e a ação para com o meio ambiente.

A presente coletânea de atividades educacionais sobre educação ambiental foi cuidadosamente elaborada pensando nas necessidades e desafios dos professores do ensino básico. Aqui, vocês encontrarão uma seleção rica e variada de textos inspiradores, sugestões de atividades práticas e jogos interativos, todos projetados para engajar os alunos de maneira significativa com as questões ambientais contemporâneas. Cada sugestão incorporada neste material tem o propósito de auxiliar os educadores a:

- **INTEGRAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL AO CURRÍCULO:** As atividades são apresentadas de maneira a complementar e enriquecer o currículo já existente, facilitando a integração da educação ambiental às disciplinas tradicionais.
- **DESPERTAR O INTERESSE DOS ALUNOS:** Através de jogos e atividades lúdicas, procura-se captar a atenção dos alunos e incentivar uma aprendizagem mais ativa e participativa.
- **PROMOVER A CONSCIENTIZAÇÃO:** Os textos selecionados visam oferecer um conhecimento aprofundado sobre a situação atual do nosso planeta, estimulando a reflexão crítica entre os estudantes.
- **INCENTIVAR A CIDADANIA AMBIENTAL:** As atividades práticas têm como objetivo não somente informar, mas também transformar os alunos em cidadãos conscientes e atuantes no que diz respeito à proteção ambiental.
- **ADAPTAR-SE A DIVERSOS CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM:** Reconhecendo a diversidade de contextos educativos, o material foi pensado para ser flexível, podendo ser adaptado para atender às necessidades específicas de diferentes turmas e ambientes de aprendizagem.

Ao adotar esta coletânea em suas aulas, você contribuirá para a construção de uma base sólida na qual os alunos poderão desenvolver habilidades essenciais para o século XXI, como pensamento crítico, colaboração e consciência global. Mais do que ensinar sobre o meio ambiente, você formará agentes de mudança, capazes de cuidar, respeitar e proteger o mundo em que vivemos.

Juntos, podemos cultivar uma geração de jovens preparados para enfrentar os desafios ambientais de hoje e de amanhã. Aceite o convite para embarcar nesta aventura educativa, explorando a natureza através de lições que permanecerão com seus alunos por toda a vida.

CRÉDITOS

Este material foi elaborado no âmbito do Convênio de PDI (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) celebrado entre a CODEMAR (Companhia de Desenvolvimento de Maricá), Prefeitura Municipal de Maricá e UFF (Universidade Federal Fluminense).

PREFEITO MUNICIPAL DE MARICÁ

Fabiano Horta

PRESIDENTE DA CODEMAR

Hamilton Lacerda

COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - CODEMAR

Eduardo Britto

REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

Dr. Antônio Cláudio Lucas da Nóbrega

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO EUCLIDES DA CUNHA

Dr. Alberto Di Sabatto

COORDENADOR DO PROJETO LAGOA VIVA - UFF

Dr. Eduardo Camilo da Silva

COORDENADORA DO PPGAD/UFF

Dra. Ana Raquel Coelho Rocha

GERENTE DO PROJETO LAGOA VIVA – UFF

Marcio Soares da Silva

COORDENADORA CIENTÍFICA DO PROJETO LAGOA VIVA UFF

Dra. Evelize Folly das Chagas

ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS

Anna Clara Waite

REVISOR E EDITOR

Jefferson Lopes Ferreira Junior

DIAGRAMAÇÃO

Julia Braghetto Moreira



O CAMINHO VERDE DA APRENDIZAGEM:

Coletânea de Atividades de Educação Ambiental para o Ensino Básico

RECICLAGEM

1a edição, volume I. Rio de Janeiro, Eduk.AI Ltda., 2024
© 2024 Eduk.AI Ltda.

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial



RECICLAGEM

IMAGINEM SE A GENTE PUDESSE TRANSFORMAR COISAS VELHAS EM COISAS NOVAS, COMO MÁGICA? É MAIS OU MENOS ISSO QUE A RECICLAGEM FAZ! SABE AQUELES OBJETOS QUE A GENTE NÃO USA MAIS, COMO GARRAFAS DE PLÁSTICO, JORNAIS VELHOS E CAIXAS DE PAPELÃO? ELES SÃO COMO TESOUROS ESPERANDO PARA SEREM TRANSFORMADOS EM ALGO NOVO E ÚTIL. E COMO A GENTE FAZ ISSO? COM A RECICLAGEM!

RECICLAR É COMO UMA AVENTURA ECOLÓGICA. PRIMEIRO, A GENTE SEPARA OS MATERIAIS, COMO VIDRO, PAPEL, PLÁSTICO E METAL, CADA UM EM SEU LUGAR. DEPOIS, ELES SÃO LEVADOS PARA UM LUGAR MÁGICO CHAMADO “CENTRO DE RECICLAGEM”. LÁ, ELES SÃO TRANSFORMADOS EM NOVOS PRODUTOS OU MATÉRIAS-PRIMAS!

A reciclagem, um processo fundamental para a sustentabilidade ambiental, contribuindo de maneira significativa para a redução da quantidade de resíduos sólidos que são depositados em aterros sanitários, diminuindo, assim, os impactos negativos no meio ambiente.

Para efetuar a reciclagem, é necessário seguir diversas etapas distintas. Inicialmente, os materiais são coletados seletivamente, ou seja, separados de acordo com suas categorias, como papel, plástico, vidro e metal; tal procedimento facilita o processamento subsequente. Logo depois, esses materiais são transportados para centros de reciclagem, onde passam por procedimentos como trituração, derretimento ou desfibramento, dependendo do tipo de material em questão.

Dentre os principais benefícios proporcionados pela reciclagem, destaca-se a economia de recursos naturais. Adicionalmente, a prática recicladora também consome menos energia se comparada à produção de materiais a partir de matérias-primas virgens. Em decorrência, há uma menor emissão de gases de efeito estufa, o que contribui para o enfrentamento das mudanças climáticas.

Vale ressaltar que a reciclagem não apenas conserva recursos, mas também gera empregos. A indústria de reciclagem emprega milhões de pessoas em nível global, desde a coleta até o processamento e a fabricação de produtos reciclados, impulsionando assim a economia local e global, além de fornecer oportunidades de trabalho em comunidades diversas.

A participação ativa da população é muito importante para que a reciclagem obtenha eficácia. O passo inicial consiste na separação apropriada dos resíduos em casa ou no local de trabalho. A educação sobre quais materiais podem ser reciclados e sobre o descarte correto é crucial. Além disso, é importante prestar apoio a políticas governamentais e iniciativas privadas que promovam a reciclagem e que facilitem a infraestrutura necessária para o seu sucesso.

ENTÃO, PESSOAL, QUEM ESTÁ PRONTO PARA EMBARCAR NESSA AVENTURA DE RECICLAR? VAMOS JUNTOS CUIDAR DO NOSSO LAR, AJUDAR A NATUREZA E FAZER DO NOSSO MUNDO UM LUGAR AINDA MAIS INCRÍVEL!

QUIZ:



1) O QUE É RECICLAGEM?

- a) Transformar materiais descartados em novos produtos.
- b) Coletar água para reutilização.
- c) Descartar resíduos em qualquer local.

2) QUAL É UM BENEFÍCIO DA RECICLAGEM EM RELAÇÃO A RECURSOS NATURAIS?

- a) Aumento da extração de recursos.
- b) Redução da necessidade de recursos como petróleo e árvores.
- c) Maior consumo de recursos naturais.

3) COMO A RECICLAGEM CONTRIBUI PARA O MEIO AMBIENTE?

- a) Aumentando a poluição do ar.
- b) Reduzindo a quantidade de resíduos em aterros sanitários.
- c) Aumentando a emissão de gases de efeito estufa.

4) QUAL É A IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA NA RECICLAGEM?

- a) Misturar todos os materiais juntos.
- b) Separar materiais por categorias como papel, plástico e vidro.
- c) Queimar os materiais descartados.

5) O QUE É NECESSÁRIO PARA A RECICLAGEM SER EFICAZ?

- a) Separar resíduos de forma inadequada.
- b) Ignorar políticas e iniciativas de reciclagem.
- c) Participação ativa da população e educação sobre a separação correta dos resíduos.

DESAFIO SUSTENTÁVEL EM SALA DE AULA: PROJETO DE RECICLAGEM CRIATIVA

OBJETIVO:

Promover a conscientização sobre a importância da reciclagem e incentivar a criatividade dos alunos na reutilização de materiais descartados.

PASSOS:

INTRODUÇÃO (10 MINUTOS):

Apresente o conceito de reciclagem, destacando seus benefícios para o meio ambiente. Discuta as etapas da reciclagem conforme descritas no texto.

DESAFIO (15 MINUTOS):

Divida os alunos em grupos pequenos. Explique que cada grupo terá a tarefa de criar um projeto criativo usando materiais reciclados. Eles podem escolher entre criar uma obra de arte, um objeto funcional ou até mesmo um pequeno experimento científico.

PLANEJAMENTO (15 MINUTOS):

Os grupos devem discutir ideias, fazer um esboço do projeto e listar os materiais reciclados que precisarão.

COLETA DE MATERIAIS (10 MINUTOS):

Permita que os grupos explorem a sala de aula e a escola em busca de materiais reciclados. Pode ser papel, garrafas, tampas, caixas, jornais, etc.

CRIAÇÃO (30 MINUTOS):

Os grupos começam a trabalhar em seus projetos, montando, colando e dando forma às suas ideias.

APRESENTAÇÕES (20 MINUTOS):

Cada grupo apresenta seu projeto para a classe. Eles devem explicar a inspiração por trás do projeto, os materiais usados e como isso se relaciona com a reciclagem.

DISCUSSÃO E REFLEXÃO (15 MINUTOS):

Após as apresentações, inicie uma discussão sobre o processo criativo, os desafios enfrentados e o impacto da reciclagem. Peça que os alunos reflitam sobre como pequenas ações, como essa atividade, podem contribuir para um ambiente mais sustentável.



CAÇA-PALAVRAS

S P N A E D A D I E O E R E S C E Q D P J M
U J F I L R H D C E S A S P T A Q B I T X V
S R E C I C L A G E M E G J G B L D V R S C
T T L S T E M M P T E H P V G I F Q Y L F R
E J S H T T R A E R D A A A U L T U R A P Q
N C E R T R R A E R D A T J R R E P S S F S
T L E R S A U F R T W P S Ç E A E S T G N C
Á P A K Ç D T T D C V O P A X L Ç S D Q Y O
V A I Ã S G E B U N D I O Q S Y D Ã A E B P
E C O N C D R F I R N U G T Q F O F O Q V T
L Ã I T D A H O E P A R T I C I P A Ç Ã O L

RECICLAGEM | SUSTENTÁVEL | SEPARAÇÃO
PARTICIPAÇÃO | ESTRUTURA

AS PALAVRAS PODEM SER ENCONTRADAS NA HORIZONTAL, VERTICAL E DIAGONAL, DA ESQUERDA PARA A DIREITA E DE CIMA PARA BAIXO. DIVIRTA-SE ENCONTRANDO TODAS AS PALAVRAS RELACIONADAS AO TEMA DA BIODIVERSIDADE!

CHARADAS

Sou um processo que dá nova vida aos materiais descartados, tornando-os úteis novamente. O que eu sou?

Tenho a letra “C” no começo e estou associado a separar materiais como papel, plástico e vidro. Quem sou eu?

Sou um lugar onde são depositados os materiais que não podem ser reciclados. O que sou?

Quando você ajuda a reciclar, está sendo um guardião deste lugar. Qual é o nome deste lugar que estamos cuidando?

CAÇA AO TESOURO ECOLÓGICO: MISSÃO RECICLAGEM

OBJETIVO:

Promover o aprendizado divertido sobre reciclagem enquanto as crianças se envolvem em uma caça ao tesouro ao ar livre.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Cartões com imagens de diferentes materiais recicláveis (papel, plástico, vidro, metal).
Cartões com imagens de locais onde os materiais podem ser encontrados (sala de aula, parque, playground, etc.).

Pequenos prêmios ou recompensas para as crianças.

INSTRUÇÕES:

PREPARAÇÃO:

Antes de começar a brincadeira, esconda os cartões com as imagens dos materiais recicláveis nos diferentes locais ao ar livre onde as crianças irão explorar.

EXPLICAÇÃO

Reúna as crianças e explique que eles estão prestes a embarcar em uma Missão Reciclagem para encontrar e coletar diferentes materiais recicláveis.

DISTRIBUIÇÃO DOS CARTÕES:

Distribua os cartões com as imagens dos materiais recicláveis para as crianças. Certifique-se de que cada criança tenha um cartão diferente.

INÍCIO DA CAÇA AO TESOURO:

As crianças devem começar a explorar o espaço ao ar livre em busca dos materiais correspondentes aos cartões que possuem. Por exemplo, se um cartão tem a imagem de uma garrafa de plástico, eles devem procurar uma garrafa de plástico no local.

COLEÇÃO DOS MATERIAIS:

Quando encontrarem um material correspondente ao seu cartão, as crianças devem pegar o material e levá-lo de volta para o ponto de partida.

DESCOBERTA DOS PRÓXIMOS PASSOS:

Quando todas as crianças tiverem encontrado seus materiais, distribua os cartões com as imagens dos locais onde os materiais podem ser encontrados. Cada criança deve receber um cartão com um local diferente.

SEGUNDA ETAPA DA CAÇA:

As crianças devem agora procurar o local correspondente ao cartão que receberam, onde podem encontrar mais materiais recicláveis.

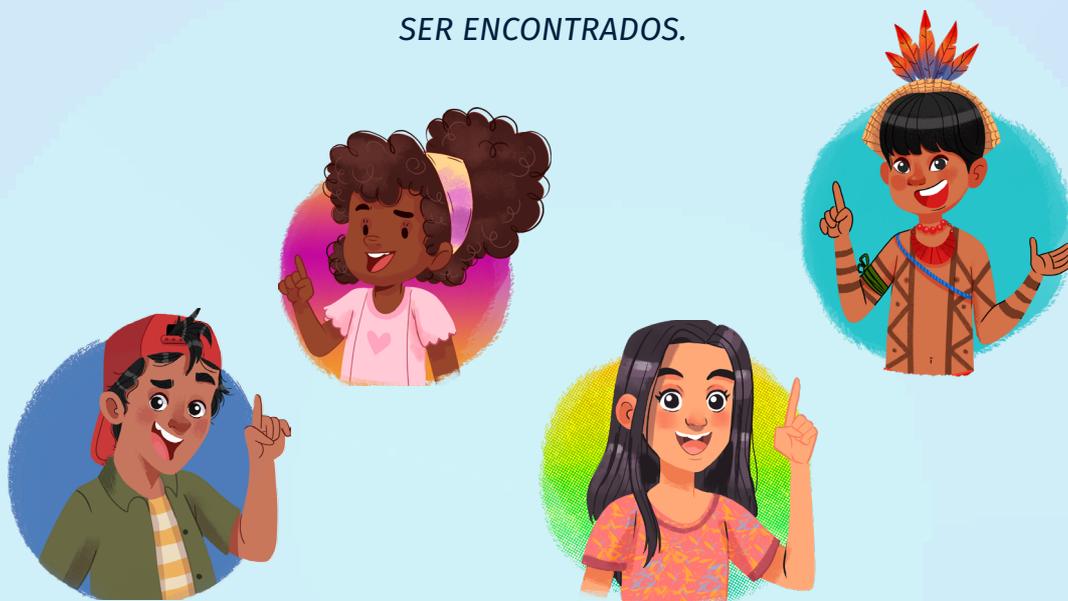
FIM DA CAÇA AO TESOURO:

A brincadeira continua até que todas as crianças tenham encontrado seus locais e coletado mais materiais recicláveis. Uma vez que todos tenham completado a missão, reúna as crianças para compartilhar suas descobertas e mostrar os materiais recicláveis coletados

RECOMPENSAS:

Para celebrar o sucesso da Missão Reciclagem, recompense as crianças com pequenos prêmios ou recompensas relacionadas à reciclagem, como adesivos, lápis reciclados ou miniaturas de contêineres de reciclagem.

ESSA BRINCADEIRA AO AR LIVRE PROPORCIONA DIVERSÃO ENQUANTO ENSINA SOBRE A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM E ONDE DIFERENTES MATERIAIS RECICLÁVEIS PODEM SER ENCONTRADOS.









GABARITO

QUIZ

1) A

2) B

3) B

4) B

5) C

CAÇA-PALAVRAS

S P N A E D A D I E O E R E S C E Q D P J M
U J F I L R H D C E S A S P T A Q B I T X V
S R E C I C L A G E M E G J G B L D V R S C
T T L S T E M M P T E H P V G I F Q Y L F R
E J S H T T R A E R D A A A U L T U R A P Q
N C E R T R R A E R D A T J R R E P S S F S
T L E R S A U F R T W P S Ç E A E S T G N C
Á P A K Ç D T T D C V O P A X L Ç S D Q Y O
V A I Ã S G E B U N D I O Q S Y D Ã A E B P
E C O N C D R F I R N U G T Q F O F O Q V T
L Ã I T D A H O E P A R T I C I P A Ç Ã O L

CHARADAS

1) Reciclagem.

2) Coleta Seletiva.

3) Aterro Sanitário.

4) Planeta Terra.

PROJETO

lagoa VIVA

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

 Universidade
Federal
Fluminense

 **CODEMAR**
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE
MARICÁ