

O CAMINHO VERDE DA APRENDIZAGEM:

Coletânea de Atividades de Educação
Ambiental para o Ensino Básico

POLUIÇÃO DO SOLO



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

POLUIÇÃO DO SOLO

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

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial



POLUIÇÃO DO SOLO

Hoje vamos falar sobre algo muito importante: o solo, onde plantas crescem, animais vivem e brincamos todos os dias. Mas sabiam que nosso solo está enfrentando um problema chamado poluição? Vamos entender o que é isso!

A poluição do solo acontece quando colocamos coisas sujas e prejudiciais nele. Sabe aquele lixo que jogamos no chão? Ele pode ser um grande vilão! Além disso, produtos químicos usados nas fábricas e nas casas, como óleo, tintas e até remédios, podem acabar indo parar no solo, causando muitos estragos.

Quando o solo fica poluído, fica triste e doente. As plantinhas que tanto gostamos de ver não crescem bem, os bichinhos não têm um lar seguro e a terra fica fraca. Até mesmo a água que bebemos pode ficar suja se o solo estiver contaminado.

Podemos ajudar a cuidar do nosso solo de maneira fácil e divertida. Primeiro, lembre-se de jogar o lixo sempre na lixeira. Também podemos pedir aos adultos para não usarem produtos químicos em excesso e descartá-los do jeito certo.

Outra coisa legal é plantar árvores e flores! Elas ajudam a proteger o solo, deixando-o mais forte e saudável. E quando fizermos isso, estaremos dando um lar feliz para os bichinhos que moram debaixo da terra.

Vamos cuidar do nosso solo como cuidamos dos nossos brinquedos? Assim, teremos um lugar bonito e cheio de vida para vivermos e brincarmos. Lembrem-se: o solo é nosso amigo, e cuidar dele é uma grande responsabilidade de todos nós!

Então, lembrem-se sempre: digam NÃO à poluição do solo! Vamos cuidar da nossa Terra, deixando-a limpinha e feliz para todos. Até a próxima aventura!



QUIZ:



1) O QUE É A POLUIÇÃO DO SOLO?

- a) Uma festa para as plantas.
- b) Um problema que deixa o solo limpo.
- c) Quando coisas sujas e prejudiciais vão para o solo.

2) O QUE PODE CAUSAR A POLUIÇÃO DO SOLO?

- a) Plantar árvores.
- b) Jogar lixo na lixeira.
- c) Produtos químicos e lixo jogados no chão.

3) COMO A POLUIÇÃO DO SOLO AFETA AS PLANTAS?

- a) Elas crescem saudáveis e fortes.
- b) Elas não conseguem crescer direito.
- c) Elas dançam e cantam.

4) QUAL É UM EXEMPLO DE PRODUTO QUÍMICO QUE PODE POLUIR O SOLO?

- a) Água limpa.
- b) Óleo e tintas.
- c) Frutas frescas.

5) O QUE PODEMOS FAZER PARA CUIDAR DO NOSSO SOLO?

- a) Jogar lixo no chão.
- b) Usar muitos produtos químicos.
- c) Jogar lixo na lixeira e não usar produtos químicos em excesso.

DESAFIO ECOLÓGICO: HERÓIS DO SOLO LIMPO!

Olá, pequenos heróis da natureza! Chegou a hora de colocar em prática o que aprendemos sobre a poluição do solo. Vamos enfrentar o Desafio Ecológico “Heróis do Solo Limpo”! Preparem-se para uma missão divertida e importante.

OBJETIVO DO DESAFIO:

Encontrar maneiras criativas e práticas de prevenir a poluição do solo na nossa escola.

PASSO A PASSO:

FORMEM EQUIPES:

Dividam-se em grupos de 3 a 4 crianças.

Lembrem-se de trabalhar juntos e compartilhar ideias.

OBSERVAÇÃO E ANÁLISE:

Caminhem pela escola e observem possíveis fontes de poluição do solo, como áreas com lixo acumulado, locais onde produtos químicos são usados em excesso, etc.

BRAINSTORMING:

Reúnam-se em seus grupos e façam um brainstorming de ideias para prevenir a poluição do solo na escola. Pensem em ações simples e criativas que todos possam adotar.

PLANO DE AÇÃO:

Escolham a melhor ideia do brainstorming e elaborem um plano de ação detalhado. Como vocês vão colocar a ideia em prática? Quais materiais serão necessários?

APRESENTAÇÃO DAS EQUIPES:

Cada equipe terá a oportunidade de apresentar seu plano de ação para toda a turma. Usem desenhos, cartazes ou até mesmo uma pequena peça de teatro para explicar suas ideias de forma divertida.

VOTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO:

Após todas as apresentações, a turma votará na ideia que considera mais eficaz e criativa. A ideia vencedora será colocada em prática com a ajuda de todos os colegas.

ACOMPANHAMENTO:

Durante as semanas seguintes, acompanhem de perto a implementação da ideia vencedora. Observem as mudanças positivas que ela traz para a escola.

CELEBRAÇÃO DOS HERÓIS:

No final do desafio, celebrem o sucesso de todos como verdadeiros heróis do solo limpo! Lembrem-se de que cada ação conta e que vocês fizeram a diferença.

VAMOS LÁ, CRIANÇAS! UNAM SUAS MENTES BRILHANTES E TRANSFORMEM NOSSA ESCOLA EM UM LUGAR AINDA MAIS INCRÍVEL E SAUDÁVEL. JUNTOS, PODEMOS CUIDAR DO SOLO E PROTEGER O MEIO AMBIENTE!



CAÇA-PALAVRAS

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

POLUIÇÃO | RESÍDUOS | TERRA | PLANTAS | QUÍMICOS

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 problema que deixa a terra doente,
Lixo e químicos são o que eu invente.
Plantas não crescem, o solo fica fraco,
Para me vencer, é preciso um bom ato.

Escondo-me no chão, sou sujeira a mais,
Jogar-me na lixeira é um gesto de paz.
Quando me acumulo, o solo reclama,
Limpeza e cuidado, são o que a terra clama.

Moro no subsolo, em galerias sem fim,
Reciclo a terra, faço bem para o jardim.
Se o solo estiver poluído, posso não aguentar,
Mas em solo limpo, meu trabalho é triunfar.

ATIVIDADE AO AR LIVRE: EXPLORANDO A POLUIÇÃO DO SOLO DE FORMA DIVERTIDA

OBJETIVO:

Sensibilizar as crianças sobre a poluição do solo, seus efeitos e a importância de cuidar do meio ambiente.

MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Luvas de jardinagem (para cada criança)
- Sacolas de papel ou tecido (para coletar amostras)
- Lupa (opcional)
- Papel e lápis para anotações
- Material educativo (pôsteres, imagens, folhetos sobre poluição do solo)

PASSO A PASSO:

INTRODUÇÃO AO TÓPICO:

Reúna as crianças e explique de forma simples o que é a poluição do solo. Use imagens ou pôsteres para ilustrar o assunto. Fale sobre como a poluição pode afetar as plantas, os animais e até mesmo a água que bebemos.

EXPLORAÇÃO DO SOLO:

Leve as crianças para uma área externa, como um jardim ou gramado. Peça que observem o solo, as plantas e a natureza ao redor. Incentive-as a pensar nas formas como o solo pode ser afetado pela poluição.

COLETA DE AMOSTRAS:

Distribua luvas de jardinagem e sacolas. Peça às crianças que andem pelo espaço coletando pequenas amostras de solo. Elas podem cavar um pouquinho e colocar o solo na sacola. Explique que vocês vão analisar essas amostras mais tarde.

OBSERVAÇÃO E DISCUSSÃO:

Reúna as crianças novamente e examine as amostras de solo coletadas. Use uma lupa para observar detalhes, como a cor, a textura e a presença de lixo ou detritos. Discuta o que cada criança observou.

ATIVIDADE DE SENSIBILIZAÇÃO:

Realize uma atividade prática para ilustrar a propagação da poluição no solo. Por exemplo, você pode usar água colorida (com corante) para simular a contaminação do solo e ver como ela se espalha. Isso ajudará as crianças a entenderem como a poluição afeta o meio ambiente.

DISCUSSÃO FINAL:

Reúna as crianças para uma conversa final. Pergunte o que elas aprenderam sobre a poluição do solo e como isso as faz sentir. Fale sobre maneiras de evitar a poluição, como jogar o lixo na lixeira e reciclar.

ATIVIDADE CRIATIVA:

Encoraje as crianças a criarem pôsteres ou desenhos que mostrem o que aprenderam sobre a poluição do solo. Eles podem compartilhar suas criações com a classe ou pendurá-las em um mural na escola.

COMPROMISSO DE CUIDAR:

Peça às crianças para fazerem um compromisso pessoal de cuidar do solo e do meio ambiente. Podem escrever ou desenhar seus compromissos em um pedaço de papel e colocá-los em um recipiente simbólico.

LEMBRE-SE DE QUE A ATIVIDADE DEVE SER ADAPTADA À FAIXA ETÁRIA DAS CRIANÇAS E AO AMBIENTE EM QUE ESTÁ SENDO REALIZADA. O OBJETIVO É QUE AS CRIANÇAS TENHAM UMA EXPERIÊNCIA PRÁTICA E SIGNIFICATIVA, QUE AS SENSIBILIZE PARA A IMPORTÂNCIA DE PROTEGER O NOSSO SOLO E PLANETA.



GABARITO

QUIZ

1) C

2) C

3) B

4) B

5) C

CAÇA-PALAVRAS

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

CHARADAS

1) Poluição do solo.

2) Lixo.

3) Minhoca.

PROJETO

lagoa VIVA

produção:

EDUK.AI | Transformação
Inovação educacional
Inteligência Artificial

 Universidade
Federal
Fluminense

 **CODEMAR**
MARICÁ DESENVOLVIMENTO

 PREFEITURA DE
MARICÁ