



**CONHECENDO E EXPLORANDO MAIS SOBRE
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

CONHECENDO E EXPLORANDO MAIS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Cartilha apresentada pela mestrande Geórgia de Abreu Barbosa Reis ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação da docente Alvany Maria dos Santos Santiago.



Apresentação	03
Conhecendo um pouco sobre Educação Ambiental	04
Atividade: A Árvore dos sentidos	05
Atividade: Caça palavras	06
Atividade: Cruzadinha	07
Os 10 Rs da sustentabilidade	08
Atividade: Oficina Guardiões do Planeta	09
Conhecendo os ODS	10
Atividade: Criando um cartaz dos ODS	11
Atividade de Meio Ambiente	12
Jogo de memória	13
Caça ao tesouro: segredos da caatinga	14
Referências	15
Protocolo de recebimento	16

APRESENTAÇÃO

Essa cartilha é fruto do estudo desenvolvido nas escolas públicas municipais de Irecê/BA. Ela objetiva contribuir para o desenvolvimento de atividades sobre educação ambiental em sala de aula. Após analisar as ações de Educação Ambiental desenvolvidas no município, concluiu-se que a elaboração de um material colaborativo seria de grande relevância no campo educacional, apresentando conceitos e sugestões de atividades a serem desenvolvidas no ensino fundamental.

A prática da Educação Ambiental busca promover a compreensão da existência e da importância da interdependência econômica, política, social e ecológica da sociedade; proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias, para proteger e melhorar a qualidade ambiental, induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade e seu conjunto, tornando-a apta a agir em busca de alternativas e soluções para os seus problemas ambientais, como forma de elevação da sua qualidade de vida, Reigota (2017).

Dessa forma, este estudo justifica-se pela necessidade de integrar a educação ambiental de maneira abrangente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Reconhecendo a demanda dos profissionais em relação à prática da educação ambiental, elaboramos algumas atividades e incluímos recortes importantes do estudo.



"A educação ambiental nas escolas é o alicerce para formar cidadãos que não apenas entendem o mundo, mas estão preparados para transformá-lo de forma sustentável."

Conhecendo e discutindo a história da Educação Ambiental

No Brasil, os debates acerca da Educação Ambiental tiveram origem publicamente no movimento ambientalista da segunda metade da década de 1970 e início dos 1980, a partir das realizações dos primeiros encontros em âmbito nacional (Loureiro, 2004).

Em uma análise sobre as tendências emancipatórias, transformadoras e conservadoras da EA no âmbito escolar (Lima, 2008)

Um processo educativo eminentemente político, que visa ao desenvolvimento nos educandos de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais (Layrargues, 2002)

A Educação Ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza (Sorrentino, 2005)

Análise:

A Educação Ambiental no Brasil emergiu como uma resposta às demandas sociais e ecológicas dos anos 70 e 80, refletindo um movimento que buscava conscientizar a população sobre as interações entre sociedade e natureza. Como destaca Loureiro (2004), os primeiros encontros nacionais foram fundamentais para formalizar esse debate e estabelecer diretrizes para a EA.

A análise das tendências emancipatórias e conservadoras, como abordada por Lima (2008), revela a complexidade da EA no contexto escolar. É essencial que a educação não apenas informe, mas também promova a reflexão crítica sobre as injustiças socioambientais.

Por fim, Sorrentino (2005) nos lembra que a EA deve estar ancorada em valores éticos e regras sociais, reconhecendo a necessidade de uma distribuição justa dos recursos naturais.

A educação ambiental, portanto, vai além da simples conscientização, ela é um chamado à ação, para que possamos construir um futuro mais justo e sustentável, onde a relação com a natureza seja guiada por respeito e responsabilidade.

Diante do estudo apresentado, e visando contribuir para o desenvolvimento das atividades no âmbito educacional, elaboramos um conjunto de atividades voltadas para a temática da educação ambiental.

As atividades foram planejadas e desenvolvidas para promover, de maneira lúdica e criativa, o conhecimento e o debate sobre educação ambiental, facilitando o dia a dia do professor.

Assim, apresentaremos a seguir atividades e exposição de conteúdos de Educação Ambiental, a exemplo da Árvore dos Sentidos, Caça Palavras, Cruzadinha, os Conceitos dos 10 Rs da Sustentabilidade, Oficina da Reciclagem, os Conceitos dos ODS e Atividades de meio ambiente, que contribuirão para o desenvolvimento dos estudantes e para a construção do senso crítico reflexivo sobre os temas relacionados a educação ambiental.

A ÁRVORE DOS SENTIDOS

Objetivo: Promover a sensibilização das crianças sobre a natureza e a importância das árvores, utilizando os cinco sentidos.

Materiais Necessários:

- Cartolina grande
- Tesouras
- Canetinhas e lápis de cor
- Cola
- Elementos da natureza (folhas, flores, pequenas frutas, sementes, etc.)

Passo a Passo:

1- Comece a atividade conversando com as crianças sobre as árvores e seus sentidos. Pergunte o que elas veem, ouvem, cheiram, tocam e, se possível, provam em relação às árvores e à natureza.

2- Criação da Árvore:

- Na cartolina, desenhe uma grande árvore com um tronco e ramos.
- Explique que cada ramo representará um dos cinco sentidos.

3- Explorando os Sentidos: Visão, audição, olfato, tato e paladar. (nesse momento estimule os estudantes a conhecerem os elementos da natureza coletados, incentivando-os a sentir a natureza)

4-Montagem da Árvore dos Sentidos:

- Cada grupo ou criança pode decorar os ramos da árvore com os elementos que coletaram e desenhar suas experiências relacionadas aos sentidos.

5- Apresentação: Ao final, cada grupo pode apresentar sua parte da árvore e compartilhar suas descobertas sobre os sentidos e a natureza.

6-Reflexão: Finalize a atividade com uma roda de conversa, onde as crianças podem expressar o que aprenderam e como se sentem em relação às árvores e ao meio ambiente.



CAÇA PALAVRAS

Descubra a Natureza: Caça-Palavras da Educação Ambiental

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

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal e vertical, sem palavras ao contrário.

**COMUNIDADE
CONSCIÊNCIA
EQUILÍBRIO**

**FUTURO
HARMONIA
NATUREZA**

**PLANETA
PRESERVAR
RECICLAR**

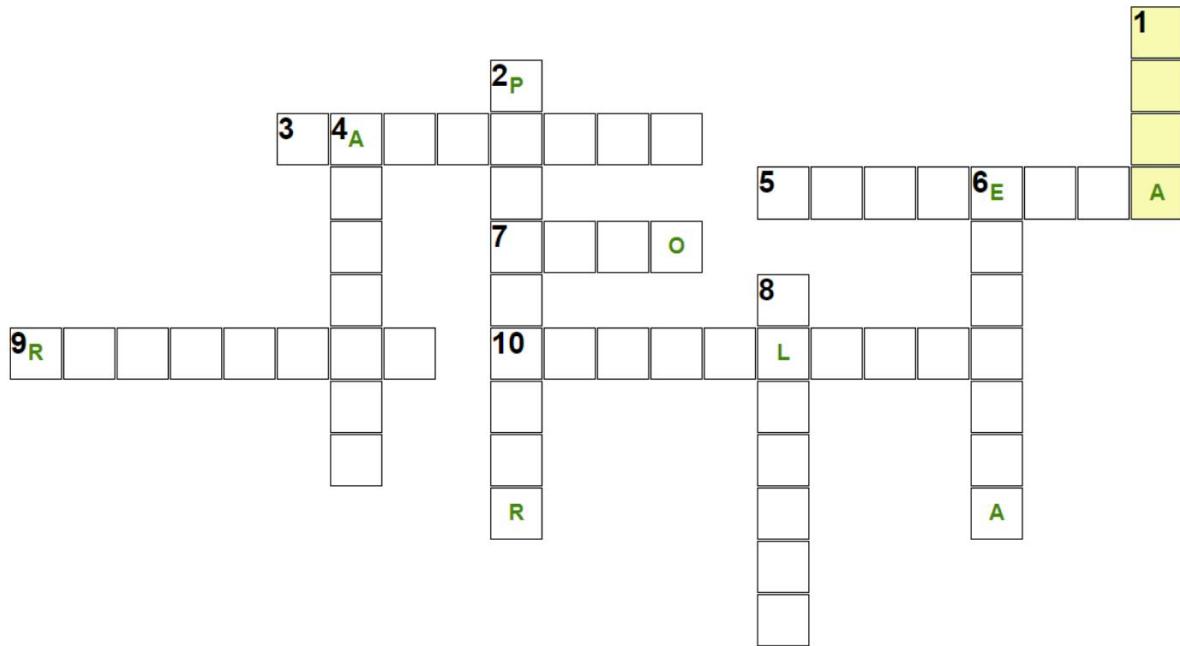
**REFORESTAR
RENOVAR**

Sugestão: Ao final da atividade, as crianças podem discutir o significado de cada palavra e como elas estão relacionadas a Educação Ambiental.



CRUZADINHA: MEIO AMBIENTE

Conceitos básicos de sustentabilidade e meio ambiente



Horizontais

3. Tudo que é natural, como plantas, animais e montanhas. (8 letras)
5. Um lugar cheio de árvores onde vivem muitos animais. (8 letras)
7. A terra onde as plantas crescem. (4 letras)
9. O que você faz com o papel e plástico para que possam ser usados de novo? (9 letras)
10. Usar algo de novo em vez de jogar fora. (11 letras)

Verticais

1. Líquido que bebemos e que vem dos rios e chuvas. (4 letras)
2. Proteger a natureza para que ela fique saudável. (9 letras)
4. Seres vivos que podem ser de estimação ou selvagens. (7 letras)
6. O que precisamos para acender luzes e fazer máquinas funcionarem. (7 letras)
8. A Terra é um exemplo disso. (7 letras)



CONHECENDO OS 10 RS

Vamos aprender sobre os 10 Rs que ajudam a cuidar do nosso planeta! Juntos descobriremos como podemos ser amigos da natureza.

- 1. Repensar:** Pense antes de comprar. Você realmente precisa daquele novo brinquedo ou pode brincar com os que já tem? Isso ajuda a evitar o consumo desnecessário.
- 2. Recusar:** Se você não precisa de algo, como um brinde que não vai usar, recuse! Assim, você ajuda a diminuir o lixo.
- 3. Reduzir:** Tente usar menos coisas. Por exemplo, peça apenas a quantidade de comida que você vai comer. Isso ajuda a evitar desperdícios!
- 4. Reutilizar:** Use objetos várias vezes antes de jogar fora. Que tal transformar uma caixa de papel em um brinquedo ou organizador? Sua imaginação é o limite.
- 5. Reparar:** Em vez de jogar algo quebrado, tente consertá-lo! Um brinquedo pode ser consertado com cola ou fita adesiva. Isso é mais divertido do que jogar fora.
- 6. Respeitar:** Respeite a natureza e os animais. Lembre-se de que todos eles têm um papel importante no nosso ecossistema.
- 7. Replantar:** Que tal plantar uma árvore ou flores? Elas ajudam a purificar o ar e trazem beleza ao nosso ambiente.
- 8. Reinvente:** Use a criatividade para dar uma nova função a objetos. Transforme uma garrafa em um vaso ou uma camisa velha em uma bolsa!
- 9. Reeducar:** Aprenda e ensine seus amigos sobre a importância de cuidar do planeta. Juntos, podemos fazer a diferença.
- 10. Reciclar:** Separe o lixo em diferentes lixeiras. O papel, plástico e vidro podem ser transformados em novos produtos. É como dar uma nova vida a eles.

Dica: Depois de estudar sobre os 10 Rs, faça uma breve conversa sobre a importância de cada ação.



OFICINA GUARDIÕES DO PLANETA

Objetivo: Ensinar as crianças como podem reutilizar materiais e a importância da reciclagem.

Materiais Necessários:

- Garrafas plásticas
- Papelão (caixas de cereal, por exemplo)
- Jornais e revistas velhas
- Tesouras (com segurança)
- Cola ou fita adesiva
- Tintas, pincéis e canetinhas
- Outros materiais recicláveis (tampinhas, latas, etc.)
- Espaço para trabalhar (mesmo que ao ar livre)

Passo a Passo:

1. Comece a atividade conversando com as crianças sobre o que é reciclagem, por que é importante e quais materiais podem ser reciclados. Pergunte se elas sabem o que acontece com o lixo que não é reciclado.
2. Coleta de Materiais: Peça para cada criança trazer de casa um ou mais materiais recicláveis. Isso pode incluir garrafas plásticas, caixas, papel e outros itens que poderiam ser descartados.
3. Ideias Criativas: Explique que elas vão usar esses materiais para criar algo novo! Isso pode ser brinquedos, objetos decorativos, jogos, ou até mesmo instrumentos musicais. Dê exemplos e incentive a criatividade.
4. Criação: Divida as crianças em grupos ou deixe que trabalhem individualmente. Dê tempo para que elas planejem e criem seus projetos. Enquanto elas trabalham, circule entre os grupos, fazendo perguntas e oferecendo sugestões.
5. Apresentação: Ao final da atividade, cada criança ou grupo pode apresentar seu projeto para os outros. Isso ajudará a compartilhar ideias e valorizar o trabalho de todos.
6. Reflexão: Para encerrar, faça uma roda de conversa sobre o que aprenderam com a atividade. Pergunte como se sentiram ao reutilizar materiais e o que fariam diferente na próxima vez.

Dicas:

- 1- Você pode incluir uma competição amigável, premiando categorias como "mais criativo" ou "mais útil".
- 2- Se possível, faça uma pequena exposição dos trabalhos em um local da escola ou na comunidade.



CONHECENDO OS ODS

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma iniciativa global da ONU que visa promover um futuro mais justo, sustentável e pacífico até 2030, sendo composto por 17 objetivos. Na educação infantil, iremos abordar os ODS de maneira simples e lúdica, ajudando as crianças a entenderem a importância de cuidar do mundo ao seu redor (ONU, 2015).

Cada ODS aborda um aspecto específico do desenvolvimento, como educação de qualidade, saúde e bem-estar, acesso à água limpa, energia acessível e mudanças climáticas. A ideia é que todos os países, independentemente de seu nível de desenvolvimento, colaborem para alcançar essas metas, garantindo que ninguém fique para trás.

Os ODS são importantes porque nos ajudam a entender os desafios globais que enfrentamos e nos inspiram a agir de forma coletiva para construir um mundo melhor para todos. Ao trabalhar juntos, podemos criar um futuro mais sustentável e equitativo.

Na figura a seguir, apresenta-se um quadro com os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável:



Fonte: Unicef (2024)

Assim, ao integrar os ODS na educação infantil, estamos plantando a semente da consciência ambiental e social nas crianças, ajudando-as a se tornarem cidadãos responsáveis e engajados no futuro.



CRIANDO UM CARTAZ DOS ODS

Objetivo: Apresentar os ODS e incentivar as crianças a refletirem sobre como podem contribuir para um mundo mais sustentável.

Materiais Necessários:

- Cartolina ou papel grande
- Canetinhas, lápis de cor e tintas
- Revistas para recorte
- Tesouras e cola
- Impressões dos 17 ODS (opcional)
- Acesso à internet para pesquisa (se possível)

Passo a Passo:

1. Introdução aos ODS: Comece a atividade apresentando os 17 ODS da ONU de maneira simples e acessível. Explique que esses objetivos visam criar um mundo mais justo, sustentável e igualitário até 2030.
2. Escolha de um ODS: Peça para cada criança ou grupo escolher um ODS que mais os interesse. Podem escolher temas como "Educação de Qualidade", "Ação Contra a Mudança Global do Clima" ou "Reducir Desigualdades".
3. Pesquisa e Ideias: Dê um tempo para que as crianças pesquisem sobre o ODS escolhido. Elas podem usar a internet, livros ou revistas. Incentive-as a pensar em ações que podem ser feitas na escola ou na comunidade para ajudar a alcançar esse objetivo.
4. Criação do Cartaz: Cada grupo deve criar um cartaz que represente o ODS escolhido. Eles podem incluir imagens, frases inspiradoras e ações práticas que podem ser realizadas. Use materiais como recortes de revistas, desenhos e pinturas.
5. Apresentação dos Cartazes: Após a criação, cada grupo apresenta seu cartaz para a turma, explicando o ODS escolhido e as ações que sugeriram.
6. Exposição: Organize uma pequena exposição com os cartazes em um local visível na escola, como o corredor ou a sala de aula. Isso ajudará a disseminar a importância dos ODS entre outros estudantes e professores.
7. Reflexão Final: Para encerrar, faça uma roda de conversa sobre o que aprenderam com a atividade e como podem continuar contribuindo para os ODS no dia a dia.

Dica: Incentive a criatividade, permitindo que as crianças usem diferentes técnicas artísticas.



ATIVIDADES DE MEIO AMBIENTE

Objetivo: Apresentar atividades que promovem a ampliação da consciência ecológica

Exploração da natureza na Semana do Meio Ambiente:

- passeios ao ar livre, em parques, praças e museus.

Plantio de mudas:

- realizar o plantio de mudas na escola, e no entorno da mesma.

Coleta de lixo:

- buscar por um local na cidade que necessita de coleta de lixo, e de forma segura promover um dia de conscientização.

Artesanato com materiais recicláveis:

- escolha materiais simples que os estudantes tenham em suas casas, e promova um momento de produção de artesanato.

Sessão de cinema:

- Apresente filmes ou vídeos voltados para o tema da Educação Ambiental e converse com os alunos em seguida, promovendo o debate sobre o tema.

Experimentos sobre a conservação de produtos naturais:

- realize pequenos experimentos que possam promover a conscientização do uso de recursos naturais.

Fonte: Faz educação (2024)



JOGO DE MEMÓRIA: ANIMAIS E PLANTAS DA CAATINGA

Objetivo: Ensinar sobre a flora e fauna da caatinga, estimulando a memória e o aprendizado visual.

Materiais Necessários:

- Cartões de papel ou cartolinhas (20 cartões no total).
- Imagens de animais e plantas típicas da caatinga (tatu, jabuti, xique-xique, cacto, etc.) impressas ou desenhadas.

Passo a Passo:

1. Divilde os cartões em pares (um com a imagem do animal ou planta e outro com o nome correspondente).
2. Espalhe os cartões virados para baixo.
3. Cada criança, na sua vez, vira dois cartões. Se as imagens coincidirem, ela ganha um ponto e fica com o par. Caso contrário, vira os cartões de volta.
4. O jogo continua até todos os pares serem encontrados. O jogador com mais pares ao final é o vencedor.

Objetivo de aprendizado: As crianças vão aprender os nomes dos animais e plantas da caatinga e suas características, como elas se adaptam ao clima quente e seco.



CAÇA AO TESOURO: SEGREDOS DA CAATINGA

Objetivo: Ensinar sobre o ecossistema e as adaptações dos seres vivos na caatinga, de forma interativa e exploratória.

Materiais Necessários:

- Cartões com perguntas ou pistas sobre a caatinga.
- Pequenos objetos representando características do bioma (ex.: figuras de cactos, pedras, folhas secas, brinquedos de animais da caatinga).
- Um mapa da caatinga (ou um mapa simples de onde as pistas serão escondidas).

Passo a Passo:

1. Organize um “mapa da caatinga” (pode ser no espaço da sala ou ao ar livre, se possível), onde você esconderá “pistas” relacionadas ao bioma, como: “Onde as plantas guardam a água” (dica para a área de cactos) ou “Aqui vivem os animais que se escondem do sol” (dica sobre o tatu e o veado-catingueiro).
2. As crianças formam grupos e recebem a primeira pista. A cada pista encontrada, eles aprendem mais sobre o bioma (por exemplo, “Cactos têm raízes profundas para armazenar água, onde você acha que podemos encontrar um?”).
3. O grupo que encontrar todas as pistas e chegar ao “tesouro” (um prêmio simbólico, como uma planta em miniatura ou uma ficha de “guardião da caatinga”) primeiro, vence.

Objetivo de aprendizado: As crianças aprenderão mais sobre como os animais e as plantas se adaptam ao clima semiárido e o que é importante para a sobrevivência na caatinga.



REFERÊNCIAS

EDUCOLORIR. Cruzadinha: meio ambiente. Disponível em:
https://www.educolorir.com/crosswords/cruzadinha_meio_ambiente-5222983. Acesso em: 08 out. 2024.

FAZ EDUCAÇÃO. Semana do Meio Ambiente: 6 atividades para a educação infantil. Disponível em:
<https://fazeducacao.com.br/semana-do-meio-ambiente-6-atividades-para-a-educacao-infantil/>. Acesso em: 08 out. 2024.

LIMA, G. F. C. Crise Ambiental: educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRAGUES, P. P.; CASTRO, R. S. **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2008. p. 109-141.

LOUREIRO, C. F. B. Educar, participar e transformar em educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, p. 13-20, 2004.

NOVA ESCOLA. Meio ambiente na educação infantil: hábitos sustentáveis. Disponível em:
https://novaescola.org.br/conteudo/21881/meio-ambiente-educacao-infantil-habitos-sustentaveis?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw05i4BhDiARIsAB_2wfC1CyUnHAs08rvBaySCF3lbieOCJQYqoXIVXJtmYH_tOkPN2kABdUaAkfxEALw_wcB. Acesso em: 08 out. 2024.

ONU. Brasil. Nações Unidas no Brasil. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br>>. Acesso em: 13 out. 2024.

REIGOTA, M. **O que é Educação ambiental**. São Paulo, Ed. Brasiliense, 2017.

REIS, F. H. C. S.; MOURA, A. R. L. de; CABRAL, W. R.; MIRANDA, R. de C. M. A Educação Ambiental no Contexto Escolar Brasileiro. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. I.], v. 16, n. 6, p. 69-82, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11706. Disponível em:
<https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11706>. Acesso em: 7 dez. 2023.

UNESCO. Educação para o desenvolvimento sustentável no Brasil. Disponível em:
<https://www.unesco.org/pt/fieldoffice/brasilia/expertise/education-sustainable-development>. Acesso em: 30 nov. 2023.

UNESCO. Educação ambiental: o que é e por que é importante. Disponível em:
<https://www.unesco.org/pt/node/99531>. Acesso em: 08 out. 2024.

UNESCO. Educação para o desenvolvimento sustentável: uma estratégia para a mudança. Disponível em:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375076?posInSet=1&queryId=5b11b72a-cccf-4394-b236-7bc7ad9d5998>. Acesso em: 08 out. 2024.

Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico

Ao PROFIAP UNIVASF,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado “Conhecendo e Explorando mais sobre Educação Ambiental”, derivado da dissertação de mestrado “PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DEIRECÊ/BA: Um estudo no 6º e 7º ano do ensino fundamental I”, de autoria da mestrandaa Geórgia de Abreu Barbosa Reis.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de uma Cartilha e seu propósito é contribuir para o desenvolvimento das atividade de Educação Ambiental no âmbito da educação infantil.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à utilização desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço profiap@univasf.edu.br.

Petrolina, PE, 07 de Outubro de 2024

Registro de recebimento
