

Projeto temático: “Descobrimos, cuidando e preservando”

Paula de Carvalho Guimarães
Cristiano da Silva Buss



INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS PELOTAS – VISCONDE DA GRAÇA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Av. Ildelfonso Simões Lopes, 2791 · Bairro Arco Íris · Pelotas/RS
CEP: 96.060-290

<http://www.cavg.ifsul.edu.br>
<http://ppgcited.cavg.ifsul.edu.br/>

Elaboração:
Paula de Carvalho Guimarães
Cristiano da Silva Buss

Design e diagramação:
Paula de Carvalho Guimarães
Cristiano da Silva Buss

G963p Guimarães, Paula de Carvalho
Projeto temático: "Descobrimdo, cuidando e preservando"/ Paula de
Carvalho Guimarães, Cristiano da Silva Buss. – 2026.
57 f. : il.

Produto educacional (Mestrado) – Instituto Federal Sul-Rio-
Grandense, Câmpus Pelotas Visconde da Graça, Programa de Pós -
graduação em Ciências e Tecnologias da Educação, 2026.

1. Tecnologias na educação. 2. Ensino de Ciências. 3. Formação de
professores. 4. Paulo Freire. I. Buss, Cristiano da Silva (aut.), II. Título.

CDU: 378.046-021.68:5

Catálogo na fonte elaborada pelo Bibliotecário
Vitor Gonçalves Dias CRB 10/1938
Câmpus Pelotas Visconde da Graça

SUMÁRIO

1 Apresentação	04
2 Proposta Didática	08
2.1 Objetivos Gerais	09
2.2 Organização	10
3 Projeto Temático	16
4 Reflexões Finais	49
5 Para saber mais	51
6 Referências	52

1 Apresentação



O produto educacional intitulado "*Água: Descobrimdo, Cuidando e Criando*" consiste em um projeto temático voltado para a educação infantil, com o tema central "Água". Trata-se de uma Sequência Didática vinculada à dissertação de mestrado intitulada "O Ensino de Ciências na Educação Infantil sob a perspectiva freiriana: desafios e possibilidades", desenvolvida e defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação (PPGCITED), em nível de mestrado, no Campus Pelotas – Visconde da Graça (CaVG), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul).

O principal objetivo desta proposta é propor atividades que levem as crianças a compreenderem a importância da água para a vida, explorando suas características, usos e formas de preservação por meio de experiências práticas, investigações e expressões criativas.

Além disso, busca-se promover a participação ativa das crianças no processo de descoberta e aprendizado, incentivando a observação, o questionamento e o relato de suas vivências relacionadas à água, valorizando suas vozes e protagonismo no contexto escolar.

O público-alvo do produto educacional são professoras da educação infantil que desejam inovar suas práticas pedagógicas ao abordar temas científicos de forma lúdica e conectada ao cotidiano dos alunos. A proposta é especialmente relevante para educadoras interessadas em alinhar suas práticas explorando o ensino de Ciências de maneira interativa e reflexiva.

O Projeto Temático está estruturado em 8 encontros de 50 minutos cada, organizados para favorecer a exploração, o diálogo e a expressão criativa das crianças da Educação Infantil da faixa etária de 5 anos. Cada um dos encontros está descrito e apresenta os objetivos e os recursos necessários. Além disso, organizamos os encontros com uma abordagem inicial, o desenvolvimento das atividades e um encerramento. Também são dadas alternativas para a condução das atividades e para a utilização dos materiais indicados. Para a realização das atividades, sugere-se a utilização de diversos recursos, tais como materiais artísticos (tintas, papéis coloridos, pincéis, aquarela), materiais para experimentos (garrafas plásticas, recipientes, corantes, terra, pedras), equipamentos audiovisuais (caixa de som, computador ou smart TV) e espaços externos (horta, pátio ou jardim da escola). Além disso, livros temáticos, como *“Uma Colcha para Cobrir o Mundo”* (Barbara Kerley), serão utilizados como ponto de partida para o diálogo e a reflexão sobre a água.

A abordagem metodológica do produto educacional está fundamentada na pedagogia freiriana em que o diálogo é central para o processo de construção do conhecimento, partindo das vivências e saberes prévios das crianças para ampliar seus horizontes. A investigação será utilizada como estímulo à curiosidade, incentivando as crianças a observarem, questionarem e descobrirem novas informações sobre o tema. A expressão artística será uma estratégia para consolidar os aprendizados, permitindo que as crianças traduzam suas ideias e vivências em produções criativas e significativas.

Essa proposta representa uma oportunidade para repensar o ensino de Ciências na educação infantil ao estimular uma relação de cuidado e respeito com a água e o meio ambiente desde os primeiros anos escolares. Por meio de práticas lúdicas, investigativas e reflexivas, o presente projeto temático visa fortalecer a integração entre professores e alunos, construindo um aprendizado que ultrapasse os limites do ambiente escolar e impacte positivamente a comunidade e o planeta.

Embora a proposta tenha sido idealizada em oito encontros destinados a crianças da Educação Infantil, na faixa etária de 5 anos, destaca-se que ela não se configura como um planejamento fechado ou inflexível. Ao contrário, trata-se de uma proposta aberta, que pode ser adaptada pelas professoras conforme seus tempos pedagógicos, contextos institucionais e especificidades das turmas.

Todas as imagens apresentadas neste trabalho foram produzidas com o auxílio de ferramenta de Inteligência Artificial, sendo posteriormente selecionadas e organizadas pela autora para fins exclusivamente pedagógicos e ilustrativos.

2 Proposta Didática



2.1 Objetivos Gerais

- Compreender a importância da água para a vida, explorando suas características, usos e formas de preservação por meio de experiências práticas, investigações e expressões criativas.
- Participar ativamente do processo de descoberta e aprendizagem, desenvolvendo a observação, o questionamento e o relato de suas vivências relacionadas à água, valorizando sua voz e protagonismo.
- Explorar a temática da água a partir de suas vivências e saberes prévios, por meio do diálogo e da construção coletiva do conhecimento, desenvolvendo uma compreensão crítica voltada ao cuidado com o meio ambiente e ao bem comum.

2.2 Organização

Quadro 1 – Organização dos encontros

Encontros	Objetivos	Atividades
Primeiro encontro (50min) <i>O que sabemos sobre a água?</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mapear os conhecimentos prévios das crianças.	Leitura do livro <i>“Uma colcha para cobrir o mundo”</i> (Barbara Kerley). <i>Conversas sobre o livro e perguntas sobre o que as crianças já sabem sobre a água.</i>
Segundo encontro (50 min) <i>A importância da água no nosso dia a dia.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Incentivar as crianças a compartilhar suas ideias sobre a importância da água.• Estimular a reflexão sobre o impacto da escassez de água.	Roda de conversa sobre a importância da água, seguida da confecção de um mural com as principais ideias. Para ampliar a reflexão, as crianças conversarão com a família sobre os cuidados com a água em casa.

Terceiro encontro (50 min)

De onde vem a água?

- Estimular a curiosidade das crianças sobre a origem e a presença da água na natureza.
- Compreender o ciclo da água por meio da manipulação de um recurso visual, permitindo que as crianças observem e explorem suas etapas de maneira lúdica
- Incentivar o diálogo e a troca de conhecimentos a partir das experiências das famílias sobre o uso consciente da água.

Conversa sobre a origem e a preservação da água, seguida da apresentação de um recurso visual manipulável construído em EVA para que as crianças possam observar o ciclo da água de forma interativa. Experimento prático que simula o ciclo da chuva, estimulando a observação e promovendo o diálogo sobre o uso consciente desse recurso essencial.

<p>Quarto encontro (50 min)</p> <p><i>Água e Arte</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Estimular a curiosidade das crianças sobre a origem e a presença da água na natureza. ● Conhecer e manusear o globo terrestre. 	<p>Experiência sensorial, observação do derretimento do gelo. Em seguida, pintura coletiva no pátio utilizando gelo colorido para acompanhar a transformação.</p>
---	---	---

<p>Quinto encontro (50 min)</p> <p><i>Ciclo da Água: Relembrando e Compartilhando Saberes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Compreender os diferentes estados físicos da água e sua presença no planeta. ● Promover a retomada dos conhecimentos sobre o ciclo da água por meio da exibição de um vídeo, incentivando a observação, a escuta ativa e a verbalização das aprendizagens pelas crianças, de forma lúdica e participativa. 	<p>Retomar os aprendizados dos encontros anteriores por meio da exibição de um vídeo representando o ciclo da água (https://youtu.be/g26Wk4gpkws?si=eBwOJVg9Kxw5ScXO), seguido de uma roda de conversa para que as crianças possam compartilhar suas percepções e consolidar os conhecimentos adquiridos.</p>
---	---	--

Sexto encontro (50 min)

Água e Arte

- Realizar um experimento prático para visualizar o impacto do derretimento das geleiras.
- Estimular a participação ativa dos alunos em uma discussão sobre os desafios ambientais relacionados às mudanças climáticas e como as geleiras desempenham um papel crucial na preservação da água

Retomada dos encontros anteriores com reflexão sobre o ciclo da água e a importância das geleiras. Discussão sobre os impactos do derretimento das geleiras no meio ambiente, estimulando a participação das crianças. Realização de um experimento científico para observar o efeito do derretimento do gelo no nível da água, promovendo a compreensão dos desafios ambientais e a conscientização sobre a preservação da água.

Sétimo encontro (50 min)

Água Potável: investigando, purificando e cuidando

- Desenvolver habilidades investigativas, incentivando as crianças a levantar hipóteses e observar o processo de purificação da água por meio de um filtro caseiro.
- Comparar o processo de purificação realizado pelas crianças com as etapas de tratamento de água nas estações de tratamento.
- Fomentar a expressão criativa.

Será promovido um questionamento sobre a água que utilizamos, estimulando as crianças a refletirem sobre sua potabilidade e cuidados necessários. Uma experiência prática será realizada, onde as crianças montarão filtros caseiros com garrafas PET e materiais como algodão, carvão e areia para purificar água suja. O processo será comparado com as etapas de tratamento de água. Para consolidar o aprendizado, as crianças participarão de uma encenação teatral, compartilhando o que aprenderam sobre a água potável e como cuidar desse recurso. Esse momento também permitirá uma avaliação formativa do entendimento de cada criança.

Oitavo encontro (50 min)

Cuidando da Água: Cada Gota Conta!

- Estimular o protagonismo infantil.
- Promover a responsabilidade socioambiental, consolidando os conhecimentos adquiridos durante o projeto e reforçando a importância das atitudes individuais e coletivas na preservação dos recursos naturais.

No encerramento do projeto, será realizada uma atividade coletiva criativa chamada “Gotas de Compromisso”, onde cada criança desenhará ou escreverá uma ação para cuidar da água, como fechar a torneira ou evitar o desperdício. As gotas serão coladas em um mural em formato de reservatório de água, simbolizando o compromisso coletivo do grupo .



3. PROJETO TEMÁTICO

“Descobrimo, cuidando e preservando”



O ensino de Ciências na Educação Infantil é um espaço crucial para o despertar da curiosidade e da consciência ambiental nas crianças. No entanto, para que esse aprendizado seja significativo, é necessário que a abordagem pedagógica seja pensada de forma a conectar o conhecimento escolar com a realidade vivida pelos alunos. O projeto temático, fundamentado na perspectiva de Paulo Freire, propõe uma metodologia que visa o protagonismo das crianças e o aprendizado ativo, por meio da investigação e do diálogo.

Neste sentido, o projeto temático apresentado foi cuidadosamente planejado para tornar as aulas de Ciências mais atrativas e envolventes. A temática escolhida, a água, é um elemento essencial no cotidiano das crianças e um recurso natural que precisa ser preservado. Desde a primeira infância, é fundamental que as crianças adquiram a consciência de que são agentes de transformação no cuidado com o planeta. A água, como recurso limitado e vital, oferece uma excelente oportunidade para que as crianças compreendam a importância da preservação e o impacto de suas ações no meio ambiente.

A proposta não se restringe ao uso de materiais didáticos tradicionais, mas busca criar uma experiência de aprendizado que envolva as crianças ativamente. Através de atividades práticas e reflexivas, elas serão incentivadas a investigar, questionar e dialogar sobre o papel da água em suas vidas, tornando-se protagonistas desse processo. O objetivo é que, por meio da vivência e da reflexão sobre a água, as crianças desenvolvam uma relação mais consciente e responsável com o mundo ao seu redor, desde os primeiros anos de vida.

Com base nos princípios freirianos, o projeto visa não apenas o ensino de conteúdos, mas a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de reconhecer seu papel na preservação do meio ambiente e de tomar decisões que impactem positivamente a sociedade e o planeta.

Primeiro encontro

TEMA: O que sabemos sobre a água.

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Mapear os conhecimentos prévios das crianças.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Livro "Uma colcha para cobrir o mundo"
- Imagens sobre o tema (fotografias e ilustrações de diferentes usos da água)
- Canetas coloridas

Atividades:

Acolhida e Contextualização (10 minutos).

- Reunião em roda para acolhimento das crianças.
- Breve conversa sobre o que irão fazer neste encontro.
- Pergunta inicial para engajar as crianças: *Vocês já ouviram falar em cuidar do planeta?*

Paulo Freire destaca que o processo educativo deve partir da realidade dos educandos, valorizando suas experiências e promovendo a construção conjunta do conhecimento!!!



<https://www.estudioninholiterario.com.br/uma-colcha-para-cobrir-o-mundo>

Leitura do Livro "Uma Colcha para Cobrir o Mundo" (10 minutos).

- Leitura pausada e interativa, permitindo que as crianças comentem sobre as imagens e o conteúdo.
- Reflexão sobre a mensagem da história, destacando o papel de cada um na proteção do meio ambiente.

Diálogo e Problematização (15 minutos).

- Perguntas norteadoras:

Quando usamos a água no nosso dia?

Como você pode cuidar da água?

Outras perguntas podem ser inseridas conforme a necessidade do momento ou a visão da professora!!!

- Registro das respostas em uma folha, que serão organizados no próximo encontro em um painel coletivo.

Registro e Sistematização (15 minutos).

- Finalização com reflexão coletiva sobre as ideias compartilhadas.
- Convite para que observem em casa os momentos em que usam a água no dia a dia.

Encerramento:

- Despedida e reforço da importância do tema, incentivando as crianças a continuarem observando o uso da água e compartilhando suas descobertas no próximo encontro.



Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.

(FREIRE, 1996, p. 21)

Segundo encontro

TEMA: *A importância da água no nosso dia a dia.*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Incentivar as crianças a compartilhar suas ideias sobre a importância da água.
- Estimular a reflexão sobre o impacto da escassez de água.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Papel kraft ou cartolina para mural
- Post-its coloridos
- Canetas e lápis de cor
- Imagens representando diferentes usos da água
- Folhas para registro da atividade em casa

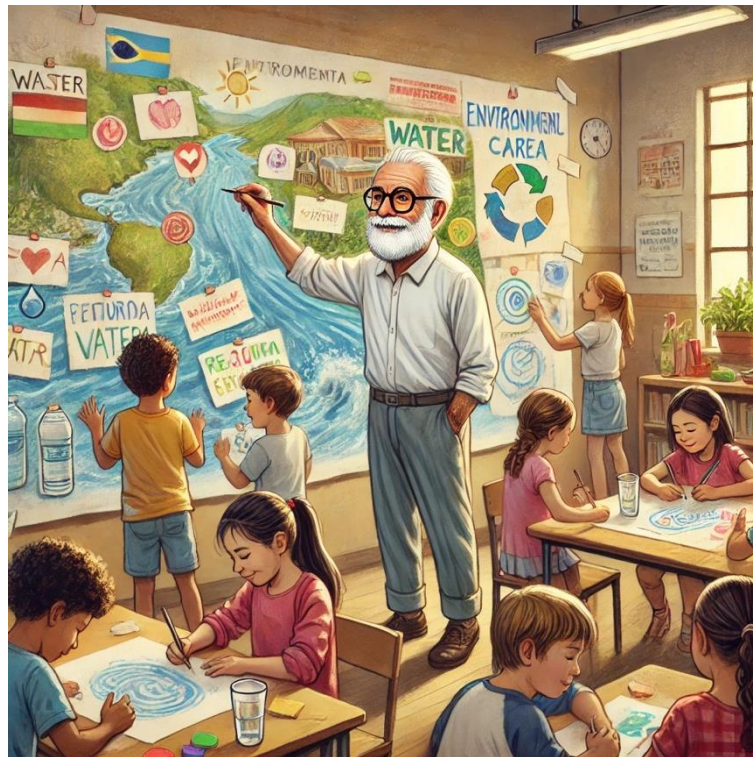
Atividade para Casa: Conexão com a Família (10 minutos).

- Explicação sobre a atividade a ser feita em casa: conversar com os familiares sobre como utilizam e cuidam da água.
- Entrega de folhas para que as crianças registrem suas descobertas por meio de desenhos ou anotações.

Encerramento:

- Reflexão coletiva sobre a importância da água e convite para que tragam suas descobertas na próxima aula.

É importante envolver a família nesse processo, incentivando as crianças a conversarem em casa sobre como a água é utilizada e cuidada no dia a dia. Esse diálogo contribui para ampliar a conscientização sobre a importância da água como um bem essencial à vida, promovendo pequenas atitudes de cuidado, fortalecendo uma cultura de responsabilidade com o meio ambiente.



O professor que pensa certo deixa transparecer aos educandos que uma das bonitezas de nossa maneira de estar no mundo e com o mundo, como seres históricos, é a capacidade de, intervindo no mundo, conhecer o mundo.

(FREIRE, 1996, p. 30)

Terceiro encontro

TEMA: *De onde vem a água?*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Estimular a curiosidade das crianças sobre a origem e a presença da água na natureza.
- Compreender o ciclo da água.
- Incentivar o diálogo e a troca de conhecimentos a partir das experiências das famílias sobre o uso consciente da água.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Globo terrestre
- Imagens de rios, riachos e chuvas
- Material visual em EVA sobre o ciclo da água
- Pote de vidro, água quente, prato/tampa e cubos de gelo para experimento.

ATIVIDADES:

Retomada do Encontro Anterior (5 minutos)

- Roda de conversa para compartilhar o que as crianças aprenderam com suas famílias sobre os cuidados com a água.
- Perguntas norteadoras:
O que sua família faz para economizar água?
Como utilizam a água no dia a dia?

Exploração da Presença da Água no Planeta (10 minutos)

- Apresentação de um globo terrestre para identificar as áreas com água.
- Comparação da representação da água no globo com sua presença no cotidiano.
- Exibição de imagens de rios, riachos e chuvas, estimulando a reflexão sobre a preservação da água.

Representação do Ciclo da Água (10 minutos).

- Apresentação interativa do ciclo da água com material em EVA.
- Manipulação das peças pelas crianças para compreender os diferentes estágios do ciclo da água.

Dicas de como fazer o ciclo da água em EVA:

Sol (EVA amarelo)

1 círculo (aprox. 20 cm)

Tiras retangulares para os raios

Olhos e boca (pode usar EVA ou canetinha permanente)

Nuvem (EVA branco)

Formato arredondado tipo algodão

Rosto desenhado

Fios de lã azul colados embaixo

Gotas de EVA azul penduradas na lã

Mar (EVA azul claro + azul escuro com glitter):

Base ondulada

Ondinhas sobrepostas para dar movimento

Espuminhas brancas

Setas (EVA azul):

3 setas curvas grandes formando o ciclo:

Do mar para o sol

Do sol para a nuvem

Da nuvem para o mar

Como Montar:

Cole o mar na parte inferior.

Posicione o sol à esquerda.

A nuvem fica à direita.

As setas devem formar um círculo visual, mostrando que o ciclo não para.

Pode colar com cola quente para melhor fixação.

ATIVIDADES:

Experimento prático: (20min)



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=X2JG2xYanwQ>

- Preparação: Encha o pote de vidro até a metade com água quente. Isso representará a água dos oceanos, lagos e rios aquecida pelo sol.
- Cobertura: Coloque a tampa ou um prato sobre a boca do pote.
- Resfriamento: Coloque cubos de gelo sobre a tampa ou prato.
- Observação: Aguarde alguns minutos e observe o que acontece dentro do pote.

Explicação : A água quente dentro do pote libera vapor, semelhante à evaporação que ocorre nos corpos d'água na natureza. Quando o vapor sobe e encontra a tampa fria (devido ao gelo), ele se condensa, formando pequenas gotinhas, simulando a formação das nuvens. Com o tempo, as gotinhas ficam maiores e começam a pingar, representando a chuva.

Após a observação, conduza uma conversa com as crianças usando perguntas como:

- O que está acontecendo com a água dentro do pote? (A água está subindo em forma de vapor e depois formando gotinhas.)
- Por que as gotinhas apareceram na tampa? (Porque o vapor encontrou uma superfície fria e se transformou em água novamente.)
- Isso acontece na natureza? Onde? (Sim, acontece quando a água dos rios e mares evapora, forma nuvens e depois cai como chuva.)

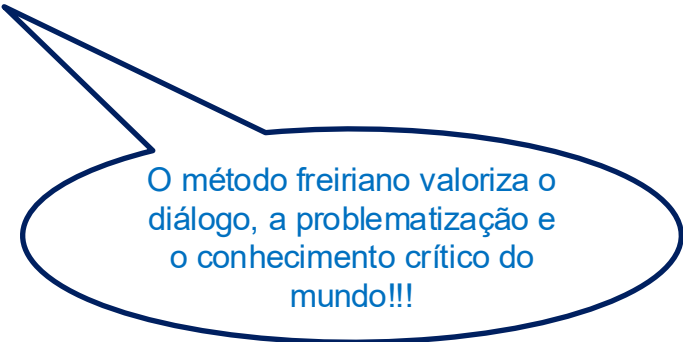
Para finalizar a atividade, retome com as crianças o que foi observado e aprendido. Faça um fechamento reforçando a importância da água e do ciclo da chuva para a vida no planeta.

Encerramento

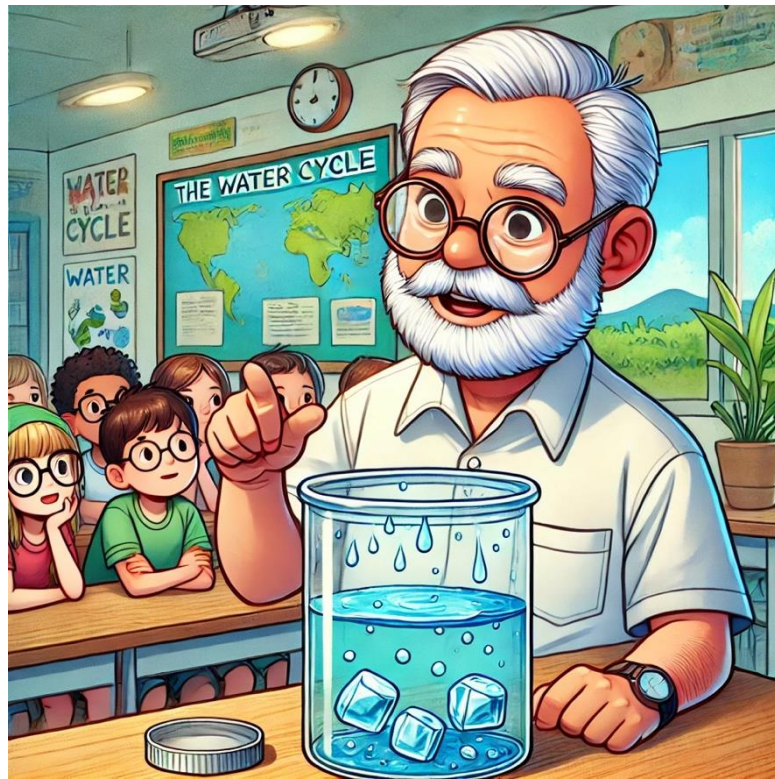
Mensagem final:

A água faz parte da nossa vida todos os dias! Agora que sabemos como a chuva se forma, podemos prestar mais atenção no céu e na natureza ao nosso redor.

Diga às crianças que no próximo encontro continuarão descobrindo mais sobre a água e seu papel no nosso planeta!



O método freiriano valoriza o diálogo, a problematização e o conhecimento crítico do mundo!!!



**Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas.
Pessoas transformam o mundo.**

(FREIRE, 1992, p. 32)

Quarto encontro

TEMA: *Água e Arte*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Estimular a curiosidade das crianças sobre a origem e a presença da água na natureza.
- Conhecer e manusear o globo terrestre.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Pedacinhos de gelo (bandejas com gelo)
- Toalhas ou panos para manuseio do gelo e para auxiliar na absorção de água
- Corante alimentício para colorir o gelo
- Folhas grandes de papel para a pintura
- Cestos ou bandejas para distribuir o gelo colorido
- Painel ou mural para exposição das pinturas

ATIVIDADES:

Preparação (5 minutos)

- Iniciar com uma breve conversa, lembrando o que foi discutido no encontro anterior sobre a água. Perguntar se alguém se lembra das formas de água e suas transformações. Anunciar que hoje irão explorar o gelo e ver como ele se transforma.



Experiência Sensorial: Gelo (5 minutos)

- Entregar pedaços de gelo para cada criança.
- Permitir que as crianças toquem o gelo, sintam sua textura e temperatura, e observem enquanto ele começa a derreter.
- Observar a transformação do gelo sólido em água líquida. Durante a atividade, as crianças serão incentivadas a verbalizar o que sentem, como “Está frio!”, “Ele está derretendo!”, e outras percepções.

Pintura Coletiva com Gelo Colorido (20 minutos).

- Distribuir pedaços de gelo colorido (preparado com corante alimentício) para as crianças no pátio.
- As crianças irão usar os pedaços de gelo para pintar em grandes folhas de papel. Elas deverão perceber o impacto do derretimento do gelo na cor da pintura e como a água (derretida) ajuda na distribuição da tinta.
- Durante a atividade, o educador estimulará as crianças a refletirem sobre o processo: “Como o gelo está mudando? O que está acontecendo com a cor da tinta? Como a água ajuda a espalhar as cores?”.

- As crianças serão incentivadas a se expressar artisticamente enquanto observam as mudanças no gelo e na pintura.

Encerramento: (5 min)

- Reunir as crianças em círculo e questioná-las sobre a experiência sensorial e a pintura. Perguntar: “O que aconteceu com o gelo? Como ele mudou? O que vocês aprenderam sobre a água?”.
- Finalizar a atividade com um reforço do cuidado com a água e a importância de perceber as transformações que ela pode sofrer.



Não se pode falar de educação sem amor.
(FREIRE, 1992, p. 32)

Quinto encontro

TEMA: *Ciclo da Água: Relembrando e Compartilhando Saberes*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Compreender os diferentes estados físicos da água e sua presença no planeta.
- Promover a retomada dos conhecimentos sobre o ciclo da água por meio da exibição de um vídeo, incentivando a observação, a escuta ativa e a verbalização das aprendizagens pelas crianças, de forma lúdica e participativa.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Imagens dos estados físicos da água (sólido, líquido e gasoso)
- Globo terrestre
- Tela para exibição do vídeo (<https://youtu.be/g26Wk4gpkws?si=eBwOJVg9Kxw5ScXO>)
- Folhas e giz de cera.

ATIVIDADES:

Acolhida e Retomada dos Conhecimentos (10 min)

- Iniciaremos a aula com uma conversa coletiva para lembrar os aprendizados anteriores. As crianças serão incentivadas a falar sobre os estados físicos da água e onde podemos encontrá-los na natureza. Para reforçar, utilizaremos imagens e um globo terrestre, destacando que grande parte da água do planeta está armazenada em geleiras.

Perguntas norteadoras:

Onde encontramos água?

Vocês lembram das experiências que fizemos com gelo? O que aconteceu?

O que vocês acham que acontece com a água quando ela sobe para o céu?

- Exibição do Vídeo sobre o Ciclo da Água (7 min)

As crianças assistirão a um vídeo curto e didático sobre o ciclo da água, destacando a evaporação, condensação e precipitação. O objetivo é que elas visualizem o caminho percorrido pela água na natureza.

Roda de Conversa – Compartilhando Percepções (15 min)

- Após a exibição do vídeo, formaremos uma roda para que as crianças possam expressar o que entenderam. Elas serão estimuladas a compartilhar suas percepções sobre o ciclo da água e sua importância para a vida no planeta.

Perguntas sugeridas:

Para onde a água vai quando chove?

Como a água chega às nossas casas?

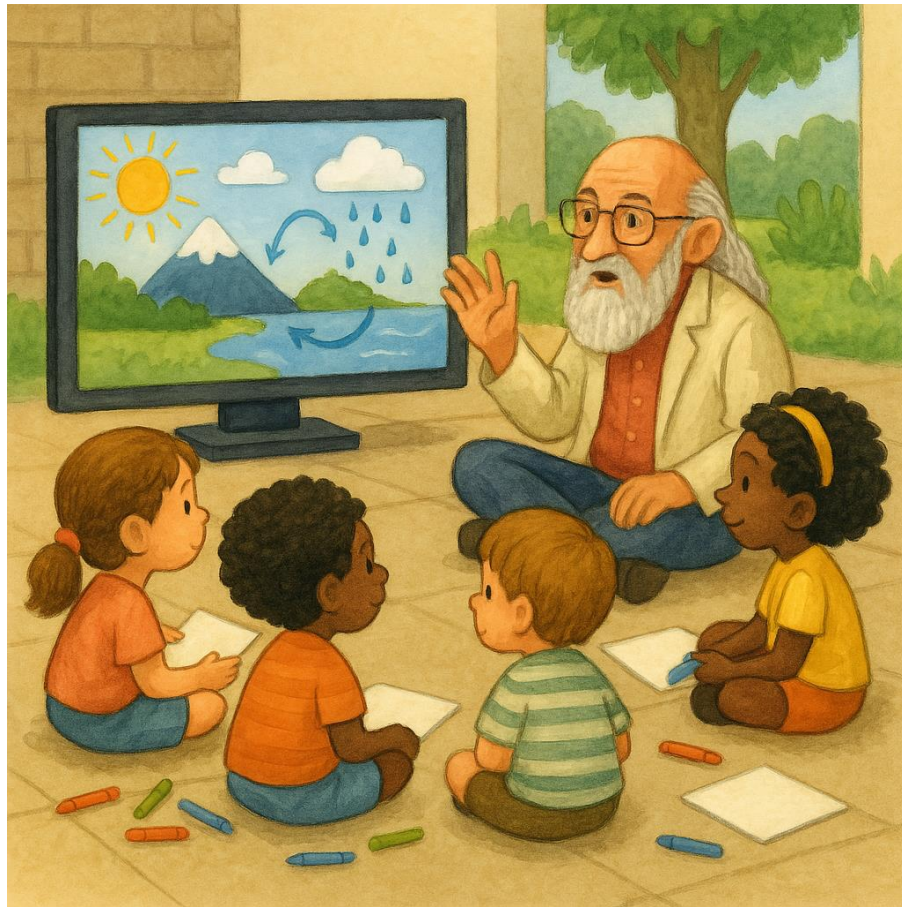
O que podemos fazer para cuidar da água do planeta?

Expressando o Conhecimento – Desenho e Ilustração (10 min)

- Cada criança receberá uma folha e giz de cera para desenhar o que mais chamou sua atenção no vídeo. Elas poderão ilustrar o ciclo da água, um rio, uma nuvem chovendo ou qualquer outro elemento relacionado ao tema. Durante esse momento, os professores circularão entre as crianças, estimulando-as a verbalizar o que estão representando.

Encerramento e Reflexão (8 min)

- Para finalizar, faremos uma breve revisão do que aprendemos e destacaremos a importância de preservar a água. Cada criança poderá contar algo novo que aprendeu na aula e como podemos ajudar a cuidar desse recurso essencial. Ao final, reforçaremos que a água está sempre em movimento na natureza e que devemos valorizá-la e protegê-la para garantir sua existência para todos.



Sexto encontro

TEMA: *Água e Arte*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Realizar um experimento prático para visualizar o impacto do derretimento das geleiras;
- Estimular a participação ativa dos alunos em uma discussão sobre os desafios ambientais relacionados às mudanças climáticas e como as geleiras desempenham um papel crucial na preservação da água.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Bacia transparente
- Cubos de gelo
- Água gelada
- Copos

ATIVIDADES:

- Retomada da Aula Anterior e Reflexão Inicial (5 min)
Relembramos a aula anterior, onde exploramos o ciclo da água.

As crianças compartilham suas ideias e hipóteses, promovendo um diálogo sobre os impactos ambientais.

Introdução ao Experimento – Gelo Instantâneo (5 min)

- Apresentamos os materiais e explicamos que faremos um experimento para observar o comportamento do gelo na água.

- Realização do Experimento (20 min)

As crianças colocam cubos de gelo dentro da bacia transparente com água gelada.

Aos poucos, despejam mais água gelada sobre os cubos para observar a formação de uma torre de gelo.

Elas devem acompanhar atentamente as mudanças e discutem o que estão percebendo.

- Discussão e Relação com a Realidade (10 minutos)

Perguntamos novamente: “Se essa torre de gelo derreter, o que vai acontecer com a água?”

Relacionamos o experimento ao derretimento das geleiras no mundo real e explicamos o impacto disso no aumento do nível dos oceanos. Destacamos como nossas ações podem ajudar a evitar esse problema.

- Reflexão Final (10 min)

Nesse momento, a professora deve abrir espaço para que as crianças compartilhem o que mais gostaram em relação à aula, levantar hipóteses sobre o experimento, questionando como elas acreditam que a torre de gelo se formou e por que ela derrete após algum tempo, observando se mencionam a influência da temperatura do ambiente.



Sétimo encontro

TEMA: *Água Potável: investigando, purificando e cuidando*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Desenvolver habilidades investigativas, incentivando as crianças a levantar hipóteses e observar o processo de purificação da água por meio de um filtro caseiro.
- Comparar o processo de purificação realizado pelas crianças com as etapas de tratamento de água nas estações de tratamento.
- Fomentar a expressão criativa.

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Garrafas PET cortadas (para servir como filtro);
- Algodão (primeira camada do filtro);
- Carvão (para reter impurezas e odores)
- Areia (para filtrar partículas menores);
- Pedrinhas pequenas (para ajudar na filtragem inicial);
- Água suja (misturada com terra para a experiência);
- Recipientes transparentes (para observar a diferença entre a água antes e depois da filtragem).

ATIVIDADES:

- Acolhida e retomada (5 min)

Iniciar a aula com uma roda de conversa, retomando as experiências do encontro anterior sobre o gelo instantâneo.

Questionar as crianças sobre o que aprenderam e o que ainda as deixa curiosas em relação à água.

Estimular a reflexão sobre a água que bebemos com perguntas investigativas:

"O que sabemos sobre a água que bebemos?"

"Toda água pode ser bebida?"

"O que acontece se bebermos água contaminada?"

- Observação e levantamento de hipóteses (5 min)

Apresentar duas amostras de água em recipientes transparentes: uma limpa e outra com impurezas.

Pedir para que as crianças observem e descrevam as diferenças.

Estimular a discussão sobre qual água é potável e por quê.

Experimento prático: filtração da água (15 minutos)

- Explicar que algumas impurezas podem ser removidas através da filtração.

Demonstrar a montagem de um filtro caseiro utilizando garrafas PET cortadas, camadas de algodão, carvão, areia e pedrinhas.

Deixar as crianças participarem despejando a água suja no topo do filtro e observando o processo. Relacionar a experiência ao tratamento da água nas estações de purificação.



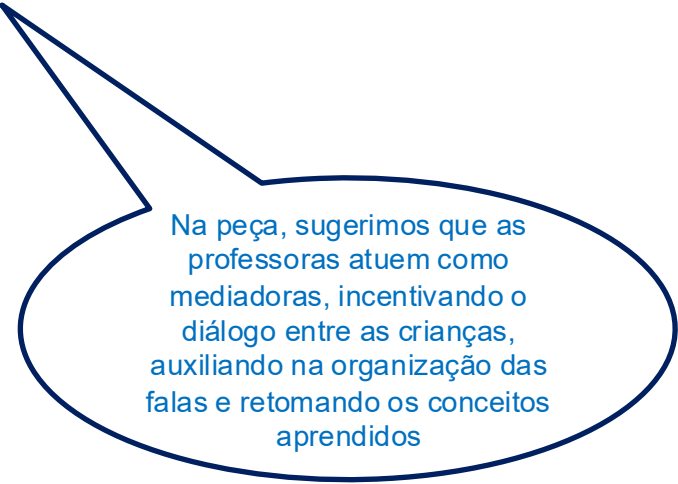
Fonte:
<https://www.facebook.com/cienciaemfococuriosidades/posts/-como-fazer-um-filtro-de-%C3%A1gua-caseiro-com-garrafa-pet-quer-aprender-uma-forma-sim/1073242718297981/>

- **Encenação teatral interativa e reflexão final (25 minutos)**

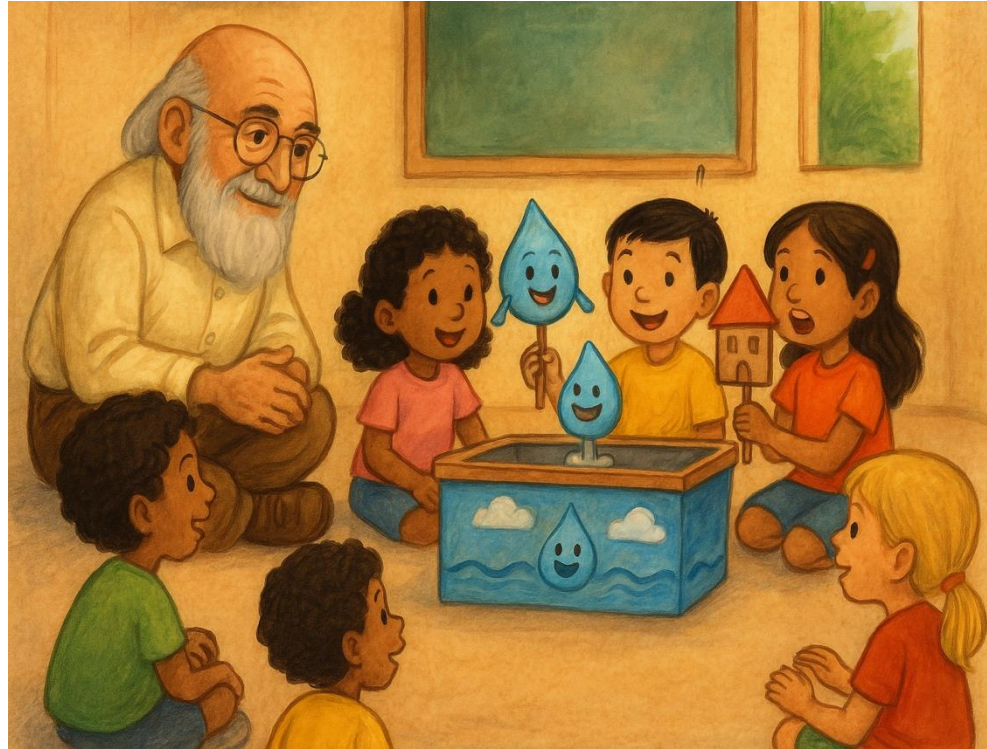
Dividir as crianças em pequenos grupos ou duplas.

incentivá-las a criar pequenas encenações sobre a importância da água potável e como torná-la segura para o consumo.

A professora atuará como mediadora, ajudando a estruturar as falas e reforçando os conceitos aprendidos.



Na peça, sugerimos que as professoras atuem como mediadoras, incentivando o diálogo entre as crianças, auxiliando na organização das falas e retomando os conceitos aprendidos



Oitavo encontro

TEMA: *Cuidando da Água: Cada Gota Conta!*

TEMPO PREVISTO: 50min

OBJETIVOS:

- Estimular o protagonismo infantil;
- Promover a responsabilidade socioambiental;

RECURSOS DIDÁTICOS:

- Painel coletivo “Gotas de Compromisso” (cartolina com formato de reservatório e gotas de papel);
- Tesoura;
- Cola;
- Lápis de cor e de escrever.

ATIVIDADES:

- Roda de Conversa (10 min)

As crianças serão convidadas a sentar em roda para um momento de diálogo aberto. A educadora irá propor perguntas como:

"O que você aprendeu sobre a água durante o nosso projeto?"

"Você se lembra de algo que achou muito interessante ou diferente?"

"Por que precisamos cuidar da água?"

Esse momento promove o resgate das experiências e vivências construídas ao longo do projeto.

- Construção do Painel “Gotas de Compromisso” (15 min)

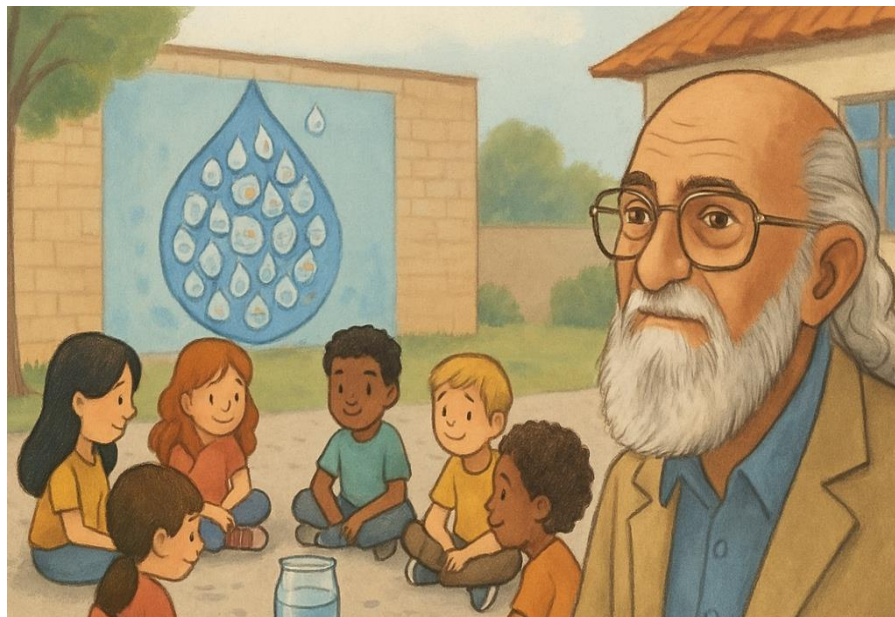
Cada criança receberá uma gota de papel e será convidada a desenhar ou ditar para a professora uma atitude de cuidado com a água (ex: fechar a torneira, não jogar lixo no rio...). Depois, cada gota será colada em um painel coletivo em formato de reservatório de água. Esse painel representa o compromisso coletivo da turma com o cuidado ambiental.

- Apresentação das Gotas (20min)

As crianças apresentarão suas gotas para o grupo, explicando o que desenharam ou disseram. A professora valoriza cada contribuição, reforçando que toda ação importa.

- Encerramento Afetivo (15min)

A professora encerrará o projeto reconhecendo o envolvimento e a participação de todos, reforçando que, mesmo pequenas, suas atitudes fazem diferença, que todos podem ser guardiões da água e do planeta e que cada gota importa. A avaliação ocorrerá de forma contínua, considerando a participação das crianças ao longo das atividades, suas falas, questionamentos, interações, registros por meio de desenhos e produções orais, bem como o interesse e a curiosidade demonstrados durante as experiências. No último encontro, a professora poderá retomar, junto às crianças, o que aprenderam sobre a água, valorizando suas descobertas e percepções. A turma poderá realizar um gesto simbólico, como um “abraço coletivo” ou cantar uma música relacionada à natureza, para finalizar os encontros do projeto.



4 REFLEXÕES FINAIS

O projeto “Descobrimdo, Cuidando e Preservando” foi planejado com a intenção de proporcionar uma experiência significativa para as crianças, conectando o aprendizado sobre a água à sua vivência cotidiana. Fundamentado na perspectiva freiriana, o projeto buscou promover um espaço de diálogo e investigação, no qual as crianças fossem protagonistas de suas descobertas. Além disso, serviu também para mostrar aos professores as diferentes possibilidades de trabalhar uma temática tão essencial, incentivando abordagens pedagógicas que valorizam a participação ativa dos alunos.

Ao longo do planejamento, foram pensadas atividades que favorecessem a escuta ativa, a experimentação e a reflexão, garantindo que o conhecimento não fosse apenas transmitido, mas construído coletivamente. A culminância do projeto, representada pela construção do painel “Gotas de Compromisso”, simbolizaria a consolidação dos aprendizados e a valorização das pequenas ações diárias para a preservação da água.

Embora o projeto não tenha sido aplicado, sua estrutura e metodologia dialogam com práticas que podem ser implementadas em diferentes contextos da educação infantil, possibilitando adaptações conforme a realidade de cada grupo. O planejamento reforça a importância de abordagens que incentivem o protagonismo infantil e a consciência ambiental, respeitando o ritmo e as experiências das crianças. Além disso, o objetivo desse trabalho é ser apresentado aos professores para que possam visualizar as possibilidades de uma aula dinâmica e criativa, que vá além das fichas prontas e dos materiais didáticos que muitas vezes não têm relação com a realidade das crianças.

5 Para saber mais...

Com o objetivo de ampliar as possibilidades de trabalho com a temática proposta, este espaço reúne sugestões de vídeos, sites e outros materiais que podem apoiar e inspirar a prática docente. As indicações visam auxiliar as professoras na busca por novas ideias, aprofundamento teórico e estratégias didáticas, contribuindo para o enriquecimento das atividades e para a construção de propostas ainda mais significativas e contextualizadas no ensino de Ciências.

Vídeos sugeridos:

- <https://youtu.be/C1cluFPSi0Y>
- <https://youtu.be/idv6VEUBw4k>

Sites e materiais:

https://sme.goiania.go.gov.br/conexaoescola/ensino_fundamental/agua/

https://www.escolagames.com.br/jogos/memo-agua?utm_source=

<https://www.redeaguape.org.br/penaaguamatdidaticos>

6. REFERÊNCIAS

COSTA, E. G.; ALMEIDA, A. C. P. C. de. Ensino de Ciências na Educação Infantil: entrelaces com práticas lúdicas para uma formação cidadã. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**. Disponível em: <https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/3447>. Acesso em: 29 de nov. 2023.

COSTA, Edith. Ensino de ciências na educação infantil: uma proposta lúdica na abordagem ciência, tecnologia e sociedade (CTS). **Revista Ciência & Educação, Bauru, v. 27, e21043, 2021. Disponível em: <**<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/YXgySDyprZJXPQJg76T6fNn/?format=pdf&lang=pt>**>. Acesso em: 28 de nov. de 2023.**

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967

ESCOLA GAMES. **Memo Água – jogo educativo**. Disponível em: <https://www.escolagames.com.br/jogos/memo-agua>. Acesso em: 18 mar. 2026.

GOIÂNIA (GO). Secretaria Municipal de Educação. **Água – Conexão Escola**. Disponível em: https://sme.goiania.go.gov.br/conexaoescola/ensino_fundamental/agua/. Acesso em: 18 mar. 2026.

MACHADO, Ana Maria. Chua, chua, tchibum. 2.ed. São Paulo: Salamandra, 2002.

MEDEIROS, Eleonora. Uma colcha para cobrir o mundo. Porto Alegre: Viapampa, 2016.

REDE ÁGUA PE. **Materiais didáticos sobre a água**. Disponível em: <https://www.redeaguape.org.br/penaaguamatdidaticos>. Acesso em: 18 mar. 2026.

YOUTUBE. **Dicas para economizar água – vídeo educativo infantil**. Disponível em: <https://youtu.be/C1cluFPSi0Y>. Acesso em: 18 mar. 2026.

YOUTUBE. **A importância da água – explicação para crianças**. Disponível em: <https://youtu.be/idv6VEUBw4k>. Acesso em: 18 mar. 2026.

APÊNDICE A

Material pedagógico - Teatro



APÊNDICE B

Material pedagógico sobre o ciclo da água



AUTORES



**PAULA
GUIMARÃES**

- Pedagoga pela Universidade Católica de Pelotas (UCPEL) (2003)
- Especialista em Educação Infantil e séries iniciais (UCPEL) (2004)
- Psicopedagoga pela (UCPEL) (2005)
- Coordenadora pedagógica – Ed. Infantil



**CRISTIANO DA
SILVA BUSS**

- Técnico em Química pela Escola Técnica Federal de Pelotas (1992)
- Licenciado em Física pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeI) (2000)
- Especialista em Ensino de Ciências e Matemática (UFPeI) (2009)
- Mestre em Educação (UFPeI)
- Doutor em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG) (2017)
- Professor no Campus Pelotas – Visconde da Graça (CaVG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul)