



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA**

ÍCARO BARBOSA OLEGÁRIO



**EDUCAÇÃO AMBIENTAL-
AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES NO COTIDIANO ESCOLAR.**

**Epitaciolândia/AC
2024**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES E PRÁTICAS DOCENTES NO
COTIDIANO ESCOLAR.**

Produto Educacional apresentado à Banca do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - (MPECIM) da Universidade Federal do Acre – (UFAC), para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Pierre André Garcia Pires

Epitaciolândia/AC
2024

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da

UFAC O454a Olegário, Ícaro Barbosa, 1990 -

Educação ambiental: ações e práticas docentes no cotidiano escolar / Ícaro Barbosa Olegário; orientador: Dr. Pierre André Garcia Pires. – 2024.

30 f.: il.; 30 cm.

Produto educacional (Mestrado) – Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática (MPECIM), Rio Branco, 2024.

Inclui referências bibliográficas.

1. Educação ambiental. 2. Prática pedagógica. 3. Produto educacional. I. Pires, Pierre André Garcia (orientador). II. Título.

CDD: 510.7

Bibliotecário: Uéliton Nascimento Torres CRB-11º/1074.

LISTA DE IMAGEM

| | |
|-----------------|---|
| Imagem 01: | Ação I - Vamos cuidar do meio ambiente10 |
| Imagem 02 e 03: | Construção da horta ecológica.....13 |
| Imagem 04 e 05: | Aula de Campo Interdisciplinar Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Matemática14 |
| Imagem 06: | Ação II - Vamos cuidar do meio ambiente.....16 |
| Imagem 07 | Visita ao parque ecológico de Epitaciolandia20 |
| Imagem 08: | Apresentação de uma maquete sobre a preservação ambiental.....21 |
| Imagem 09: | Apresentação de uma maquete sobre a preservação ambiental pelos alunos da escola Belo Porvir para os alunos da Educação Infantil local.....27 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| APRESENTAÇÃO | 05 |
| INTRODUÇÃO | 06 |
| DESENVOLVIMENTO: Roteiro de Práticas e Ações Didáticas Voltadas para Educação Ambiental como Recurso Didático/Pedagógico nas Sequências e Planos de Aula dos Professores (as) Atuantes no Ensino Médio..... | 08 |
| CONCLUSÃO | 27 |
| REFERÊNCIAS | 29 |

APRESENTAÇÃO

Prezados (as) Professores (as),

Apresento este produto educacional, conjunto integrante da dissertação de mestrado intitulada, *Ações e Práticas Docentes de Educação Ambiental na Escola Belo Porvir em Epitaciolândia/acre* desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática – MPECIM, da Universidade Federal do Acre, campus sede, sob a orientação do Prof. Dr. Pierre André Garcia Pires, na Linha de Pesquisa: Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática.

Essa pesquisa é fruto das rodas de conversas e diálogos com os professores da Educação Básica: Ensino Médio, integrantes da escola Belo Porvir, localizada na cidade de Epitaciolândia, Estado do Acre. A partir desses diálogos, extraiu-se um roteiro de práticas e ações didáticas que foram realizadas na escola por estes professores em suas aulas nos espaços escolares. O roteiro pode auxiliar outros docentes na confecção de seus planos de cursos e sequências didáticas, relacionadas ao tema meio ambiente e a Educação Ambiental, principalmente nesta última, pois, quando eles as desenvolvem, pesquisam quais instrumentos didáticos e ações pedagógicas podem utilizar na realização prática de suas aulas. Com esse roteiro, os professores podem contar com sugestões e alternativas para elaborarem sua sequência didática, quando relacionadas às temáticas ambientais.

Como a temática ambiental se torna cada vez mais importante na contemporaneidade, são necessárias suas discussões, debates e buscas por soluções que possam auxiliar na preservação do meio ambiente. A área educacional pode e deve ser um aliado importantíssimo nessa objetivação. Desse modo, a integração curricular desta temática é imprescindível no desenvolvimento das aulas. Assim sendo, as sugestões propostas no roteiro podem auxiliar o professor (a) na elaboração das sequências didáticas.

Portanto, a finalidade do Produto Educacional aqui apresentado é auxiliar o (s) a (s) professor (es) (a) (as) na elaboração, confecção, planejamento e execução de suas sequências didáticas, planos de aula e planos de curso, quando tratados das temáticas relacionados à preservação e o despertar de uma conscientização ambiental, tentando retirar a exclusividade dos componentes curriculares voltados somente para áreas das ciências da natureza, biológicas e/ou exatas, para serem utilizadas, também, com a mesma importância, nas outras áreas do ensino curricular como as ciências humanas, linguagens e códigos.

INTRODUÇÃO

Este **Produto Educacional**, fruto das pesquisas relacionadas à dissertação desenvolvida, intitulada: Educação Ambiental: integração curricular na escola estadual de ensino médio Belo Povir em Epiaciolândia/Acre, do **Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciência e Matemática – MPECIM**, sob a orientação do Prof. Dr. Pierre André Garcia Pires, na **Linha de Pesquisa: Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática**.

A perspectiva das observações da estrutura física ambiental da escola; o encontro entre as paisagens urbanas e naturais; o desenvolvimento de aulas teóricas e práticas realizadas pelos professores (as) da escola, *lócus* da pesquisa, acima mencionada; as novas perspectivas curriculares que visam a integração das temáticas relacionadas ao meio ambiente nas matrizes curriculares e nos planos de curso destinado aos professores (as) pelos órgãos educacionais competentes.

Com essas observações, levou-se a pretensão de descrever, de forma acadêmica, as práticas e ações pedagógicas realizadas pelos docentes da escola durante suas aulas nos espaços escolares da escola e até mesmo, fora dela. Corroborando com essa pretensão, veio à disposição de realizar diálogos, por meio de entrevistas escritas, com os referidos docentes, nas quais eles relataram seus conhecimentos, vivências e experiências; conceitos/visões/concepções sobre: educação, currículo, conscientização e educação ambiental.

Também aconteceu o diálogo sobre as ações e práticas que são utilizadas em sala de aula, quando há os conteúdos acerca da educação ambiental no cotidiano escolar da sala de aula. Foram relatados quais instrumentos/recursos/objetos pedagógicos são acessíveis e utilizados durante as aulas que envolvem os alunos, fazendo-os despertar uma possível consciência crítica e transformadora de preservação ambiental para as gerações presentes e futuras. Assim como também, como as orientações curriculares científicas e sistematizadas são incluídas nas sequências didáticas, e como elas são transportadas nas suas ações e práticas docentes em sala de aula.

Como encerramento das conversações, foram discriminadas, as possíveis observações, análises e/ou sentir após o desenvolvimento das aulas, as aprendizagens e/o despertar da consciência ambiental nos alunos, as possíveis rupturas com o conhecimento descrito no referencial curricular e na sequência didática, são possíveis através das vivências e experiências das ações práticas docentes realizadas em sala de aula.

Após o levantamento e transcritas as entrevistas, foram registradas na dissertação, as quais, a partir delas, construiu-se esse Produto Educacional: um roteiro de roteiro de práticas e ações didáticas que foram realizadas na escola pelos professores (as), que podem auxiliar outros docentes na confecção de seus planos de cursos e/ou sequências didáticas.

ROTEIRO DE PRÁTICAS E AÇÕES DIDÁTICAS VOLTADAS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO RECURSO DIDÁTICO/PEDAGÓGICO NAS SEQUÊNCIAS E PLANOS DE AULA DOS PROFESSORES (AS) ATUANTES NO ENSINO MÉDIO

Eis os roteiros que podem ser utilizados pelos professores que atuam no Ensino Médio.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

| | | | |
|--|--|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): XXXX | Componente curricular: Língua Portuguesa | Ano/série: 1º | Turmas: XXX |
| Coordenador (a): XXXX | Aulas previstas: 3 horas- aulas | Período de execução: XXXX | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| CONTEÚDOS (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| Desenvolvimento das Atividades (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E COMO EVITÁ-LAS | | | |
| <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1: Apresentação de vídeos – 1h00</p> <p>O professor (a) iniciará a aula com dois vídeos de conscientização ambiental sobre Mudanças Climáticas.</p> <p><i>United Nations:</i> As mudanças climáticas são transformações a longo prazo nos padrões de temperatura e clima. As atividades humanas têm sido o principal impulsionador das mudanças climáticas, principalmente devido à queima de combustíveis fósseis como carvão, petróleo e gás.</p> <p>Você Pode Ajudar- Link de acesso: https://www.youtube.com/watch?v=lc6W-wKPNnc Acessado em 12/12/2023.</p> <p>A Terra: curta-metragem do meio ambiente- https://www.youtube.com/watch?v=tjJvL8FP1IU Acessado em 12/12/2023.</p> <p>Após a apresentação do vídeo, o professor (a) irá realizar um debate acerca das consequências para as gerações presentes e futuras, acerca da destruição ambiental. Ouvindo os alunos, suas impressões do vídeo e o que eles podem fazer para intervir nesse processo de degradação ambiental.</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 2: Registro teórico – 1h00</p> <p>O professor (a) irá solicitar que os alunos montem um quadro em seus cadernos contando com duas colunas, como no exemplo abaixo:</p> | | | |

| Causa de Destruição Ambiental: | Como Podemos Evitar Essa Ação: |
|--------------------------------|--------------------------------|
| | |
| | |
| | |

A quantidade de linhas vai de acordo com os próprios alunos, extraídas de suas reflexões acerca da temática.

Após, o professor irá realizar uma apresentação do que os alunos responderam e instigar do por que existem essas ações desastrosas e quais as possíveis soluções para evitá-las, descritas pelos próprios alunos.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Confeção de cartazes – 1h00**

Por conseguinte, o professor (a) fará um agrupamento com os alunos, distribuindo conforme a quantidade de presentes na sala de aula. Distribuirá cartazes para cada grupo. Nos cartazes, os alunos irão escrever ou digitalizar as ações escolhidas para evitar a degradação ambiental. Esses cartazes, depois de confeccionados, serão distribuídos nos murais da escola como forma de conscientização da preservação ambiental para outros alunos e demais transeuntes da escola.

Imagem 01: Ação I - Vamos Cuidar do Meio Ambiente - alunos da escola Belo Porvir. Disciplina: Eletiva e Rota CNT.



Acervo Pessoal. Ano: 2023.

| | | | |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: biologia | Ano/série: 1º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 6 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| CONTEÚDOS (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| CONSTRUÇÃO DE UMA HORTA ESCOLAR | | | |
| <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1 Apresentação de vídeo – 1h00</p> <p>O professor (a) irá distribuir uma cópia do texto abaixo para cada aluno da sala de aula.</p> <p style="text-align: center;">IMPORTÂNCIA DA HORTA NO DESENVOLVIMENTO ESCOLAR</p> <p>A promoção da saúde permite que as pessoas adquiram maior controle sobre sua própria qualidade de vida. Através da adoção de hábitos saudáveis, não só os indivíduos, mas também suas famílias e comunidade se apoderam de um bem, um direito e um recurso aplicável à vida cotidiana. Baseado nesse conceito de integração entre grupos de indivíduos, a Organização Mundial da Saúde (1997) define que uma das melhores formas de promover a saúde é através da escola. Isso porque, a escola é um espaço social onde muitas pessoas convivem, aprendem e trabalham, onde os estudantes e os professores passam a maior parte de seu tempo. Além disso, é na escola onde os programas de educação e saúde podem ter a maior repercussão, beneficiando os alunos na infância e na adolescência. Nesse sentido, os professores e todos os demais profissionais, tornam-se exemplos positivos para os alunos, suas famílias e para a comunidade na qual estão inseridos.</p> <p>No Brasil, a educação ambiental foi regulamentada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795, de 27 de abril de 1999 e define seus princípios básicos, incorporando oficialmente a Educação Ambiental nos sistemas de ensino.</p> <p>A Horta pode ser um laboratório vivo para diferentes atividades didáticas. Além</p> | | | |

disso, o seu preparo oferece várias vantagens para a comunidade. Dentre elas, proporciona uma grande variedade de alimentos a baixo custo, no lanche das crianças, permite que toda a comunidade tenha acesso a essa variedade de alimentos por doação ou compra e também se envolva nos programas de alimentação e saúde desenvolvidos na escola. Portanto, o consumo de hortaliças cultivadas em pequenas hortas, auxilia na promoção da saúde. ¹

Há várias atividades que podem ser utilizadas na escola. Essas atividades também asseguram que a criança e a escola resgatem a cultura alimentar brasileira e, conseqüentemente, estilos de vida mais saudáveis. Ainda em relação à cultura alimentar, destaca-se que, no Brasil, cada região apresenta uma cultura com características diferentes e isso está diretamente relacionado com seus hábitos alimentares. A vasta quantidade de frutas e hortaliças garante uma variedade de cores, formas, cheiros e nutrientes importantes para a qualidade da alimentação.

Além disso, a horta pode proporcionar à escola um cardápio mais variado e, ao mesmo tempo, auxiliar nos custos e gastos habituais com fornecedores hortifrutigranjeiros. Assim, contribuímos para o meio ambiente e ajudamos na manutenção de um cardápio escolar rico em cores e sabores.

Referências:

Manual para Escolas - A Escola promovendo hábitos alimentares saudáveis, Brasília, 2001 – Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/horta.pdf> Acesso em 15/12/2023.

Horta: a importância no desenvolvimento escolar – Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0566_0332_01.pdf Acessado em 15/12/2023.

Irá realizar uma leitura compartilhada com os alunos do texto impresso. Conforme os alunos forem lendo, irão fazer uma análise oral do parágrafo lido, demonstrando a importância da construção de uma horta para a escola; seus benefícios para saúde, alimentação e até visualização da estética escolar.

Momento/Situação de Aprendizagem 2:

Construção da horta – 2h00

O professor (a), através de parcerias com estabelecimentos comerciais, com a comunidade escolar, com os profissionais da escola, até mesmo como os próprios alunos, irá providenciar mudas de plantas hortaliças (cheiro verde, couve-flor, pimentas, salsa,

manjerição e outros condimentos). Ou até mesmo raízes e legumes (batata, cenoura, abóbora, cebola, alho e outros parecidos e que possam ser utilizados para alimentação), bem como os adubos e materiais necessários, para serem plantadas pelos próprios alunos, em lugar específico e autorizado previamente com a Equipe Gestora.

O local será, primeiramente, visitado, autorizado e escolhido pelo professor (a), para, posteriormente, ser apresentado aos alunos e, com o apoio do jardineiro da escola ou outra pessoa que tenha experiência na área, realizar o trabalho de construção, arado e plantação da horta.

O cercado pode ser construído com madeira, arames ou outros instrumentos que possam protegê-las e adequar as plantas para sua germinação. Também será necessário cobrir a horta com plásticos ou outro material que diminua a irradiação direta da luz do sol, para não impedir a boa germinação e crescimento das mudas.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Colhendo na Horta – 3h00**

O professor (a), com algumas sementes e mudas já grandes, ao ponto de serem colhidas, levará os alunos que realizaram a atividade de plantios, para observar e colhê-las. Descrevendo aos alunos, para que cada uma delas serve no cozimento dos alimentos; benefícios para saúde e para a própria natureza.

Imagem 02 e 03: Construção da horta ecológica Belo Porvir - Processo de preparação do solo e plantio das mudas - disciplina: Eletiva, Rota CNT e CHS e Matemática.



Acervo pessoal. Ano: 2023

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: história | Ano/série: 1º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 3 horas-aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |

| CONTEÚDOS (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | |
|---|--------------------------------|
| Habilidades | Objetos de Conhecimento |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | |
| PALESTRA SOBRE O MEIO AMBIENTE E A IMPORTÂNCIA DE SUA PRESERVAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO | |
| <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1: Apresentação de vídeo – 1h00</p> <p>Anteriormente, o professor irá solicitar à Equipe Gestora, um ofício encaminhado a SEMEIA (Secretaria Municipal do Meio Ambiente), solicitando a presença de um ambientalista, para ministrar uma palestra acerca do da história dos conflitos de Terra no Acre durante o século XX até os dias de hoje, destacando a situação das populações indígenas, seringueiras e ribeirinhas. Na ausência deste órgão, poderá solicitar o encaminhamento do ofício para outra instituição voltada para essa competência (INCRA, IBAMA, ONGs locais).</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 2: Roda de conversa – 1h00</p> <p>O professor (a) irá solicitar aos alunos que façam perguntas ao palestrante, ou que expressem suas opiniões, críticas, comentários, diálogos ou dúvidas sobre o que foi apresentado na palestra.</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 3: Produção textual – 1h00</p> <p>Por conseguinte, o professor (a) irá solicitar aos alunos que realizem uma produção textual acerca do que foi dito, apresentado, discutido e expressado durante a palestra ministrada.</p> <p>Imagem 04 e 05: Aula de Campo Interdisciplinar Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Matemática - Preservação ambiental, cuidados com o solo, plantio e colheita saudáveis, compostagem</p> | |



Acervo pessoal. Ano: 2023

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: física | Ano/série: 1º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 6 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS | | | |
| (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES | | | |
| (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| OFICINA DE RECICLAGEM DE GARRAFAS PETs | | | |
| Momento/Situação de Aprendizagem 1: | | | |
| Aprendendo a reciclar – 4h00 | | | |
| <p>O professor poderá fazer parcerias com ONGs, e/ou, outras instituições que trabalham com reciclagem de garrafas PETs, na produção de objetos de utilidade, como: vasos, porta-joias, caixinhas para guardar objetos, abajur, plantas, flores e demais objetos</p> | | | |

domésticos e de uso diversos que esteja no alcance para serem feitos.

Caso não tenha como haver essa parceria, o professor (a) poderá fazer cursos de reciclagens e/ou assistir tutoriais na internet de como realizar a reciclagem dessas garrafas. Poderá também, dividir os alunos em agrupamentos produtivos por grupos na mesma série ou cada grupo por turma. Encaminhar a esses grupos a buscar esses tutoriais ou as parcerias nas instituições que realizam esse trabalho, com o devido apoio escolar, tornando o mesmo ainda mais protagonista da sua própria aprendizagem e produção.

Momento/Situação de Aprendizagem 2:

Apresentação das produções – 2h00

Após a confecção dos produtos recicláveis, o professor (a) apresentará os objetos em uma exposição no espaço escolar apropriado, realizando, até mesmo, um bazar, para arrecadar fundos financeiros para a escola ou para serem distribuídos para eles mesmos.

Imagem 06: Ação II- Vamos cuidar do meio ambiente - alunos da escola Belo Porvir). Disciplina: Eletiva e Rota CNT



Acervo pessoal. Ano: 2023

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: física | Ano/série: 2º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 6 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS | | | |
| (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos | | | |

| aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | |
|--|-------------------------|
| Habilidades | Objetos de Conhecimento |
| <p style="text-align: center;">DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades)</p> <p style="text-align: center;">OFICINA DE RECICLAGEM DE PAPEL</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1: Aprendendo a reciclar – 4h00</p> <p>.</p> <p>O professor poderá fazer parcerias com ONGs e/ou outras instituições que trabalham com reciclagem de papéis, na produção de objetos de utilidade, como: vasos, porta-joias, caixinhas para guardar objetos e demais objetos domésticos e de uso diversos que estejam no alcance para serem feitos.</p> <p>Caso não tenha como haver essa parceria, o professor (a) poderá fazer cursos de reciclagens e/ou assistir tutoriais na <i>internet</i> de como realizar a reciclagem dessas garrafas. Poderá também, dividir os alunos em agrupamentos produtivos por grupos na mesma série ou cada grupo por turma. Encaminhar a esses grupos a buscar esses tutoriais ou as parcerias nas instituições que realizam esse trabalho, com o devido apoio escolar, tornando o mesmo ainda mais protagonista da sua própria aprendizagem e produção.</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 2: Apresentação das produções – 2h00</p> <p>Após a confecção dos produtos recicláveis, o professor (a) apresentará os objetos em uma exposição no espaço escolar apropriado, realizando, até mesmo, um bazar, para arrecadar fundos financeiros para escola ou para serem distribuídos para eles mesmos.</p> | |

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|--|---|-----------------------------|----------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: química | Ano/série: 2º | Turmas: |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 6 horas- aulas | Período de execução: | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| Conteúdos (o que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |

| Habilidades | Objetos de Conhecimento |
|--|-------------------------|
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | |
| OFICINA DE RECICLAGEM DE SABÃO LÍQUIDO COM ÓLEO USADO | |
| <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1: Aprendendo a reciclar – 4h00</p> <p>O professor poderá fazer parcerias com ONGs e/ou outras instituições que trabalham com a produção de sabão líquido com óleo usado, com vistas para redução do desperdício alimentício e conscientização de uma economia doméstica.</p> <p>Caso não tenha como haver essa parceria, o professor (a) poderá assistir tutoriais na <i>internet</i> de como realizar essa produção. Ainda poderá dividir os alunos em agrupamentos produtivos por grupos na mesma série ou cada grupo por turma. Encaminhar a esses grupos a buscar esses tutoriais ou as parcerias nas instituições que realizam esse trabalho, com o devido apoio e acompanhamento escolar, tornando o mesmo, ainda mais protagonista da sua própria aprendizagem e produção.</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 2: Apresentação das produções – 2h00</p> <p>Após a confecção dos produtos recicláveis, o professor (a) apresentará os objetos em uma exposição no espaço escolar apropriado, realizando, até mesmo, um bazar, para arrecadar fundos financeiros para escola, ou para serem distribuídos para eles mesmos.</p> | |

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: biologia | Ano/série: 2º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 5 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |

| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | |
|--|-------------------------|
| CONTEÚDOS (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | |
| Habilidades | Objetos de Conhecimento |
| | |

DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

(Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades)

CATÁLOGO DE ANIMAIS E PLANTAS

Momento/Situação de Aprendizagem 1:

Visitando o espaço natural – 2h.

O (s) a(s) professor (es) (as), realizará uma visita, juntamente como os alunos, aos espaços naturais que ficam próximos a escola. Solicitará que os alunos levem seus cadernos para realizarem anotações dos animais e plantas que conseguirem encontrar; detalhando suas características, cores, forma, lugar em que foi encontrado.

Sugerindo que os alunos sejam conduzidos por mais de um profissional, para que não ocorra nenhum acidente com os mesmos e, muito menos, que prejudiquem ou interfiram no equilíbrio ambiental ali presente.

Sugere-se, também, que o (s) a (s) professor (es) (as) realize (m) uma inspeção ao local escolhido para visita, identificando se não há riscos de animais peçonhentos ou que apresente algum perigo para os alunos, assim como também, a observação da flora, para que não seja danificada durante o passeio.

Momento/Situação de Aprendizagem 2:

Apresentação das produções – 2h00

As anotações serão apresentadas (ao) (s) a (s) professor (es) (a) (as), o qual, irá, em aula expositiva, com auxílio midiático com *internet*, se possível, identificar para o aluno, a espécie correta do ser vivo achado; descrevendo sua ordem, família e espécie.

Momento/Situação de Aprendizagem 3:

Reflexões sobre a natureza – 1h00

Nesse momento, (ao) (s) a (s) professor (es) (a) (as), irão realizar uma roda de conversa com os alunos, sobre as belezas naturais encontradas nas paisagens durante a aula de campo, a importância do equilíbrio ambiental da fauna e da flora para manutenção de toda a vida no planeta.

Imagem 07: Visita ao parque ecológico de Epitaciolândia - Alunos da Escola Belo Porvir - disciplina: Matemática e eletiva.



Acervo pessoal. Ano: 2023

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|--|--|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: Geografia | Ano/série: 2º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 5 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS | | | |
| (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES | | | |
| (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| ESPAÇO NATUAL E ESPAÇO ATRÓPICO | | | |
| Momento/Situação de Aprendizagem 1: Apresentação de vídeo – 00h10min. | | | |
| O professor (a) irá apresentar a letra e o vídeo da música “Xote ecológico” de Luiz Gonzaga. | | | |
| Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=oqtOB84CA7U . Acessado em 18/12/2023. | | | |
| Refletirá, concomitantemente com os alunos, sobre a letra apresentada, levando o aluno a tentar conscientizar-se de que a Terra está sofrendo graves problemas por conta | | | |

da poluição, desmatamento e devastação ambiental.

**Momento/Situação de Aprendizagem 2:
Apresentação de imagens – 00h20min.**

Serão apresentadas, por via midiática, ou por imagens impressas em cartazes, imagens que representam os espaços urbanos e naturais. Nas imagens, devem estar destacadas as belezas das áreas naturais em contraste com antrópicas, evidenciando o equilíbrio que deve haver entre os dois espaços, sem degradar um ao outro.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Reflexões sobre a natureza – 3h00**

Nesse momento, o professor (a), dividirá a sala em grupos ou, grupos por turma, para realizarem a produção de uma maquete, que apresente dois lados: um, representando o espaço antrópico, o outro, o espaço natural. É preciso que, na maquete, esteja presente a ideia de equilíbrio entre os dois espaços.

**Momento/Situação de Aprendizagem 4:
Reflexões sobre a natureza – 1h00**

Posterior à produção das maquetes, os alunos irão expô-las no espaço escolar adequado, representado, em um intervalo orientado. Elegerão um ou dois representantes de cada grupo, que ficarão responsáveis em explicar e repassar a ideia da importância do equilíbrio ambiental para manutenção do planeta Terra.

Imagem 08: Apresentação de uma maquete sobre a preservação ambiental pelos alunos da escola Belo Porvir para os alunos da Educação Infantil local.



Acervo pessoal. Ano: 2023

SEQUÊNCIA DIDÁTICA

| | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: Matemática | Ano/série: 3º | Turmas: Xxx |
|-------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|

| | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Coordenador (a): XXXX | Aulas previstas: 5 horas-aulas | Período de execução: XXXX |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|

OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente)

| |
|--|
| |
|--|

CONTEÚDOS
(O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos)

| Habilidades | Objetos de Conhecimento |
|--------------------|--------------------------------|
| | |

DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES
(Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades)

DEVASTAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO NORTE

Momento/Situação de Aprendizagem 1:
Leitura de imagem – 1h00

O professor (a) irá apresentar os vídeos, através de recursos midiáticos, descrevendo o aumento da porcentagem do desmatamento no Brasil, com destaque para Região Norte.

Disponível em:

-<https://brasil.mapbiomas.org/2021/07/09/regiao-norte-lidera-desmatamento-no-brasil/>.
-https://fas-amazonia.org/queimadas-na-amazonia/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIx_G_pKapiAMV35xaBR0ZYS_6EAAYAiAAEgKRxPD_BwE. Acessos em: 04/09/2024.

Posterior à apresentação, o professor irá apresentar as imagens, em formato de pizza para os alunos, acerca do aumento do desmatamento na Região Norte, em especial, no Acre, corroborando com as informações expostas no vídeo.

Fará, de forma oral, os questionamentos acerca dos motivos/causas que levaram ao crescimento percentual da degradação ambiental, ouvindo as respostas, opiniões, críticas, diálogos e conversações destas possíveis causas.

Momento/Situação de Aprendizagem 2:
Produção percentual– 2h00

Serão encaminhadas para que os alunos, de forma individual, em folhas de papel A4, façam os níveis percentuais apresentados na pizza, em forma de barras, desenhadas e pintadas sob a orientação do (da) professor (a), para que os resultados sejam os mais

satisfatórios e corretos possíveis.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Exposição de desenhos – 1h.00**

Nesse momento, os alunos irão apresentar seus desenhos para a turma. Aqueles que melhor desenharam e se destacaram, terão seus desenhos utilizados em uma exposição no pátio da escola, em um varal que poderá ser feito com barbante, para que os outros alunos observem, na hora do intervalo, entrada e saída, o quanto as florestas e o meio natural foram destruídos ao longo do tempo.

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|---|--|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: Inglês/espanhol | Ano/série: 3º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 5 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS | | | |
| (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES | | | |
| (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| PROJEÇÕES FUTURÍSTICAS DO MEIO AMBIENTE | | | |
| Momento/Situação de Aprendizagem 1: Cine pipoca – 3h00 | | | |
| O professor (a) irá reservar uma sala de aula específica para reproduções de filmes e vídeos e apresentará o filme: “Um dia depois do amanhã”, em inglês/espanhol, legendado em português, que possui a seguinte sinopse: | | | |
| Os efeitos especiais desta obra do diretor de <i>Independence Day</i> transportam o público por uma viagem que irá disparar corações como uma queda de montanha russa. O aquecimento global aciona a vinda de uma nova era glacial - tornados arrasam Los Angeles, um maremoto submerge Nova Iorque e todo o hemisfério norte começa a congelar. O climatologista Jack hall (Dennis Quaid), seu filho Sam (Jake | | | |

Gyllenhaal) e um pequeno grupo de sobreviventes precisam enfrentar a tempestade e manterem-se vivos para encarar um inimigo mais poderoso do que qualquer outro já enfrentado - a mãe natureza. (Disponível em: <https://cinema10.com.br/filme/o-dia-depois-de-amanha>. Acesso em: 04/09/2024).

**Momento/Situação de Aprendizagem 2:
Apresentação de imagens – 1h00**

Posteriormente, os alunos irão realizar um debate sobre as questões presentes no filme, principalmente em relação às medidas que devem ser adotadas nos dias atuais, para não comprometer as gerações futuras.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Reflexões sobre a natureza – 1h00**

Será delegado pelo professor (a), que os alunos façam uma carta para o seu eu do futuro (digamos para daqui a 40 anos), descrevendo como era o meio ambiente hoje e como ele está no futuro. A criatividade é livre e espontânea, podendo descrever tanto um cenário caótico ou melhor que a contemporaneidade.

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|--|--|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: Língua portuguesa | Ano/série: 3º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 5 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |
| <p style="text-align: center;">MATÉRIAS JORNALÍSTICAS SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS</p> <p>Momento/Situação de Aprendizagem 1: Leitura de reportagens jornalísticas – 2h00</p> <p>O professor (a) irá pesquisar em <i>sites</i>, jornais que publicaram matérias acerca das questões ambientais no Brasil e no mundo. A ideia é que seja, ao menos, uma</p> | | | |

reportagem para uma dupla ou trio de alunos analisarem em sala de aula. Elas serão impressas e entregues para os agrupamentos sugeridos. As duplas ou trios irão ler as matérias jornalísticas e apresentar para os demais colegas os conteúdos das matérias, de forma dinâmica, como se fosse em uma bancada jornalística, em que um dos alunos, fará o papel de entrevistador, os outros, de entrevistados. A criatividade na forma da apresentação será livre e espontânea.

**Momento/Situação de Aprendizagem 2:
Apresentação de imagens – 2h00**

Posteriormente, os alunos irão buscar na *internet*, revistas ou jornais impressos, outras matérias jornalísticas acerca das temáticas ambientais, nos mesmos grupos, irão criar as suas próprias matérias, a partir das pesquisas realizadas por eles mesmos. Podem imprimir ou recortar imagens e figuras e fixá-las em suas próprias matérias.

**Momento/Situação de Aprendizagem 3:
Reflexões sobre a natureza – 1h00**

O professor irá analisar as reportagens jornalísticas criadas pelos grupos de alunos. Elegerá a melhor e fará um mural jornalístico, fixando em impressão ampliada, a reportagem escolhida no corredor da escola ou na entrada dela, para que, os demais alunos da instituição ou comunidade escolar, possam ter a curiosidade de ler e refletir sobre a matéria produzida.

| SEQUÊNCIA DIDÁTICA | | | |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|
| Professor (a): Xxxx | Componente curricular: artes | Ano/série: 3º | Turmas: Xxx |
| Coordenador (a): xxxx | Aulas previstas: 6 horas- aulas | Período de execução: Xxxx | |
| OBJETIVOS/CAPACIDADES (Competências amplas do Componente) | | | |
| | | | |
| CONTEÚDOS | | | |
| (O que é preciso ensinar explicitamente ou criar condições para que os alunos aprendam e desenvolvam as capacidades que são objetivos) | | | |
| Habilidades | | Objetos de Conhecimento | |
| | | | |
| DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES | | | |
| (Descrição de situações de ensino e aprendizagem para desenvolver as habilidades) | | | |

SEMINÁRIO DIGITAL SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS

Momento/Situação de Aprendizagem 1: Agrupamentos produtivos – 2h00

O professor (a) irá levar textos extraídos de fontes confiáveis, descritos na relação abaixo:

1 – Desmatamento. 2 – Queimadas. 3 – Poluição ambiental. 4 – Poluição das águas. 5 – Desenvolvimento Sustentável. 6 – Manejo Florestal. 7 – Problemas na Camada de Ozônio e o Efeito Estufa. 8 - Reservas Extrativistas. 9 – Reservas Indígenas. 10 – Reciclagem e consumo consciente.

Consequente, irá dividir a turma em 10 grupos, os quais, cada grupo ficará com um texto referente a cada temática acima descrita. Irão ler e analisar os textos sob a observação do professor (s). Os textos então serão discutidos e socializados com os demais colegas na sala de aula.

Momento/Situação de Aprendizagem 2: Apresentação de imagens – 2h00

Posteriormente, os grupos irão realizar uma gravação de vídeo via celular ou demais recursos digitais, com tempo máximo de 10min, expondo de forma descontraída e dinâmica, as informações extraídas dos textos. Uns irão realizar a apresentação do conteúdo, outros irão auxiliar na gravação, em espaços alternativos da escola ou até mesmo, fora dela.

Momento/Situação de Aprendizagem 3: Reflexões sobre a natureza – 2h00

Após, o professor (a) irá juntar todos os vídeos, produzindo um curta metragem e apresentará o resultado para os alunos, alternando as apresentações nas turmas nas quais estiver lecionando e trabalhando.

Imagem 09: Apresentação de uma maquete sobre a preservação ambiental pelos alunos da escola Belo Porvir para os alunos da Educação Infantil



Acervo pessoal. Ano: 2023

CONCLUSÃO

As práticas e ações, aqui extraídas dos professores da escola Belo Porvir, foram explanadas a partir das rodas de conversas e diálogos realizados com os mesmos em momentos oportunos. Nesse contexto, mergulhamos com os professores no cotidiano escolar, como a perspectiva de perceber, no *lócus* da pesquisa, aquelas ações que, na prática docente, contribuíram/contribuem para a promoção de uma conscientização ambiental para os alunos.

Dessa forma, como contribuição para promoção dessa conscientização ambiental, construiu-se esse roteiro de propostas, contento as práticas e ações didáticas voltadas para educação ambiental, como recurso didático/pedagógico nas sequências e planos de aula dos professores (as) atuantes no ensino médio.

Apresentando assim, propostas de atividades para os professores que, em sua rotina de trabalho, precisam construir suas sequências didáticas/planos de aula, oferecendo reforço e auxílio nessa construção, integrando essas propostas em seus próprios instrumentos didáticos.

Portanto, espera-se que esse produto educacional contribua de fato para o auxílio e reforço que os professores da educação básica por vezes buscam. Portanto, a utilização dessas propostas em sala de aula, tem o intuito de promover uma educação ambiental que possa despertar a conscientização em relação às questões ambientais nos alunos, a tempo de preservarem/cuidarem/manterem o meio ambiente ao seu redor. Outrossim, como uma forma de esclarecimento e manutenção para as gerações vindouras.

REFERÊNCIAS

ACRE, Epitaciolândia. **Projeto Político Pedagógico (PPP)**: Escola Belo Porvir, 2023.

AREVAL, Amanda Martins de Espíndula. **Entre linhas e nós**: um olhar da educação ambiental sobre o currículo na comunidade quilombola de mata cavalo. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, 2018.

BIGOTTO, A. C. **Educação Ambiental e o desenvolvimento de atividades de ensino na escola pública**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2008.

CARVALHO, I. **A invenção ecológica**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.

FILHO, Everaldo Nunes de Farias. **Percursos da educação ambiental nos processos de produção do currículo nos microcontextos da escola**. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2020.

FREIRE, Paulo. **Poema: A Escola é**. Disponível em: http://www.cascavel.pr.gov.br/arquivos/07082015_poema_a_escola.pdf. Acesso em: 28/02/2023.

GONÇALVES, Rafael Marques. **Práticas cotidianas na/da Educação Integral: alternativas e Potencialidades Emancipatórias**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

GONZAGA. Luiz. **Xote Ecológico**, 1989. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/luiz-gonzaga/295406/>. Acesso em: 28/01/2023.

HISTORIA de Epitaciolândia. **Acre tudo região.** 2020. Disponível em: <https://www.achetudoeregiao.com.br/ac/epitaciolandia/historia.htm>. Acesso em: 28/01/2023.

LAKATOS, MARCONI. Eva Maria, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MATTOS, Luiza Maria Abreu de. **O meio ambiente como um valor cosmopolita no currículo escolar de biologia:** comparando livros didáticos do Brasil e da Alemanha. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MEDEIROS, B. Aurélia, et al. **A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais.** Revista Faculdade Montes Belos, v.4, n.1, set.2011.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. **Currículos praticados:** entre a regulação e a emancipação. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

OLIVEIRA, Inês Barbosa. **O currículo como criação cotidiana.** Rio de Janeiro: FAPERJ, 2012.

PAIS, José Machado. **Vida cotidiana.** São Paulo: Cortez, 2003.

PIÑEROS, Jairo Robles-. **Etnoecologia, formação de professores de ciências e letramento ecológico:** desenvolvendo um perfil culturalmente sensível. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, Bahia, 2021.

PINTO, Elisangela Castro Redig. **Processo de construção do projeto político-pedagógico em escola básica na Amazônia paraense:** a questão da participação e o lugar da educação ambiental na realidade da escola bosque do outeiro, Belém-Pará. Dissertação (Mestrado em Currículo e Gestão da Escola Básica) - Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, 2021.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

SAAD, Luiza Da Costa. **‘A viagem de Chihiro’:** notas sobre Currículo e Educação Ambiental. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para um novo senso comum:** A ciência, o direito e a política na transição paradigmática. 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Boaventura de Souza; AVRITZER, Leonardo. Para ampliar o cânone democrático. *In:* SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). **Democratizar a democracia:** os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, Bruna Carolina de Lima Siqueira dos. **Inserção da educação ambiental nos currículos:** Possibilidades para tensionamentos e questionamentos Frente a lógica neoliberal. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, Santa Catarina, 2021.

SCHWENGBER, Ivan Luís. **Ecopedagogia enquanto educação ambiental como prática da liberdade**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Educação da Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapeco, Santa Catarina, 2018.

SILVA, Márcia Pereira da. **A construção de um currículo ontológico a partir dos princípios da educação ambiental, da pedagogia Montessori e da arte**. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RioGrande do Sul, 2021.

SILVA, Rosa Eulália Vital da. **Práticas curriculares dos professores do ensino fundamental na educação ambiental nas escolas municipais de Manaus**. Tese (Doutora em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 2021.

CINEMA 10. **Filme o dia depois de amanhã**. Disponível em: <<https://cinema10.com.br/filme/o-dia-depois-de-amanha>>. Acesso em: 04/09/2024.

SOARES, Alessandra Gonçalves. **A disciplina educação ambiental na rede municipal de maricá (RJ): narrativas de uma docente**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2021.