



Programa de Pós-Graduação  
**AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL**

**UNIVASF**

# **Curso de Formação em Educação Ambiental e Sustentabilidade**

**Formação e Capacitação de Grupos Pedagógicos em  
Educação Ambiental e Sustentabilidade**

## **PROJETO DE CURSO DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO**

**PRODUTO TÉCNICO E TECNOLÓGICO  
TESE DE DOUTORADO**

**TAYRONNE DE ALMEIDA RODRIGUES**



**Juazeiro - BA**

**2024**

# **Curso de Formação em Educação Ambiental e Sustentabilidade**

**Formação e Capacitação de Grupos Pedagógicos em Educação Ambiental e Sustentabilidade**

**AUTORES**

**TAYRONNE DE ALMEIDA RODRIGUES**

**FRANCISCO RICARDO DUARTE**

# FICHA TÉCNICA

**Universidade Federal do Vale do São Francisco**  
**Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação**  
**Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial**  
**Doutorado Profissional Interdisciplinar**

**Telio Nobre Leite**  
Reitor

**Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira**  
Vice-Reitora

**Maria Helena Tavares de Matos**  
Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

**Yariadner Costa Brito Spinelli**  
Coordenadora Geral do PPGADT

**Braz José do Nascimento Júnior**  
Vice-Coordenador Geral do PPGADT

## **Banca Examinadora do Produto Final:**

Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira  
Prof. Dr. Bruno Cezar Silva  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alineaurea Florentino Silva  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana de Alencar Gomes Pinheiro  
Prof. Dr. José Laécio de Moraes

**Aprovado em 26 de março de 2024.**

Rodrigues, Tayronne de Almeida  
R969c Curso de Formação em Educação Ambiental e  
Sustentabilidade / Tayronne de Almeida Rodrigues e  
Francisco Ricardo Duarte. – Juazeiro - BA, 2024.

59 f. : il. ; 29 cm.

Livro digital (PDF).

ISBN: 978-85-5322-235-3

DOI: [10.29327/5388807](https://doi.org/10.29327/5388807).

1. Educação Ambiental. 2. Sustentabilidade. 3.  
Interdisciplinaridade – Juazeiro (BA). I. Título. II.  
Duarte, Francisco Ricardo. III. Universidade Federal do  
Vale do São Francisco.

CDD 304.25

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Biblioteca SIBI/UNIVASF  
Bibliotecário: Márcio Pataro. CRB - 5/1369.

**Copyright © 2024**

Diagramação e Capa: Tayronne de Almeida Rodrigues

Revisão e Formatação: Tayronne de Almeida e Francisco Ricardo

### **DIREITOS RESERVADOS**

É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio, sem a citação dos autores. A violação dos Direitos Autorais (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

### **ELEMENTOS DO CANVA**

Os elementos gráficos presentes nesta obra foram extraídos do Canva.com, sendo de direito do mesmo.

# ***SOBRE OS AUTORES***



## **Tayronne de Almeida Rodrigues**

**Doutor em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (PPGADT/UNIVASF). Mestre em Desenvolvimento Regional Sustentável pela Universidade Federal do Cariri (PRODER/UFCA). Especialista em Metodologia do Ensino de História pelo Centro Universitário Venda Nova do Imigrante. Graduado em Filosofia e Pedagogia, com Segunda Licenciatura em História pelo Centro Universitário da Lapa (UNIFAEL). Professor da Educação Básica, atualmente exercendo o cargo de Formador de professores da Secretária Municipal de Educação, Cultura e Tecnologia de Araripe.**

**Contato: [tayronnealmeid@gmail.com](mailto:tayronnealmeid@gmail.com)**

**Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8602100500602426>**

**ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9378-1456>**



## **Francisco Ricardo Duarte**

**Possui graduação em Administração pela Universidade Estadual de Londrina (UEL, 1997). Em Filosofia, pela Faculdade Católica de Anápolis (FCA, 2010) e em Pedagogia, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI, 2018). Especialista em Administração, Orientação e Supervisão Escolar, pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR, 2004). Especialista em Metodologias de Ensino da Filosofia, pela Universidade Gama Filho (UGF, 2010). Também Especialista em Gestão de Pessoas com ênfase em Gestão por Competências, pela Universidade Federal da Bahia (UFBA, 2018), especialista em Educação Prisional e Especialista em Arquivologia. Mestre em Administração (Gestão de Negócios) pela Universidade Estadual de Londrina (UEL, 2002). Doutor em Difusão do Conhecimento pela Universidade Federal da Bahia (UFBA, 2012). É Professor Associado III da Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco.**

**É o Orientador de Tayronne de Almeida.**

**Contato: [ricardo.duarte@univasf.edu.br](mailto:ricardo.duarte@univasf.edu.br)**

**Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1491869394270803>**

**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9102-8273>**

# SUMÁRIO

<b>Diálogo de Saberes - O PPGADT e a Construção de um Produto Técnico</b>	<b>10</b>
<b>Identificação do Projeto</b>	<b>11</b>
<b>Apresentação</b>	<b>12</b>
<b>Justificativa</b>	<b>13</b>
<b>Metodologia</b>	<b>14</b>
<b>Projeto Político Pedagógico em Ação</b>	<b>17</b>
<b>Percurso de Formação Pedagógica</b>	<b>22</b>

# SUMÁRIO

<b>Ementário</b>	<b>23</b>
<b>Unidade 1 - Introdução ao Curso de Formação - Educação Ambiental e Sustentabilidade: Conceito, Finalidade e Gestão</b>	<b>24</b>
<b>Unidade 2 - Didática, Práticas de Metodologia Ativa em Educação Ambiental e Sustentabilidade: os Sujeitos em EA</b>	<b>30</b>
<b>Unidade 3 - O Projeto Político Pedagógico, as Atividades Extracurriculares e Disciplinas Eletivas: Curricularização da Educação Ambiental</b>	<b>36</b>

# SUMÁRIO

<b>Unidade 4 - Avaliação em Educação Ambiental e Sustentabilidade e os Projetos Escolares em EAS: o Ambiente Escolar e a Comunidade</b>	<b>41</b>
<b>Unidade 5 - A Comunidade Externa, os Gestores, os Docentes e Discentes: A Quem se Destina a EAS? Os Sujeitos das EAS</b>	<b>46</b>
<b>Estrutura de Relatório de Prática Pedagógica</b>	<b>51</b>
<b>Resultados Esperados</b>	<b>52</b>
<b>Referências</b>	<b>54</b>

## Diálogo de Saberes - O PPGADT e a Construção de um Produto Técnico

O Doutorado Profissional em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT), uma colaboração interdisciplinar entre universidades do Nordeste do Brasil, incluindo a Universidade Federal do Vale do São Francisco, a Universidade Federal Rural de Pernambuco e a Universidade do Estado da Bahia, tem como objetivo central fortalecer as capacidades locais e regionais na formação de profissionais de diversas áreas.

A área de concentração do curso, 'Sociedade, Natureza, Inovações Sociotécnicas e Políticas Públicas', aborda a inter-relação entre sociedade e natureza sob uma perspectiva de co-evolução, enfatizando o estudo de agroecossistemas biodiversos. O programa busca desenvolver pesquisa e formar profissionais capacitados para fortalecer a Agroecologia como campo científico interdisciplinar, focando no desenvolvimento territorial do Semiárido Nordestino e na valorização das identidades e culturas locais.

O Produto Final aqui desenvolvido foi elaborado nas perspectivas da linha de pesquisa 'Sociedade, Economia e Construção do Conhecimento' que analisa os fenômenos sociais, históricos e econômicos do território nordestino, utilizando referências da Economia Solidária e da Economia Ecológica para refletir sobre o desenvolvimento econômico regional e a Construção do Conhecimento Agroecológico e Ambiental.

Importante destacar que, como parte das exigências da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para programas profissionais, o PPGADT requer a produção de um produto final. Este produto representa a culminação do esforço acadêmico e prático da Tese de doutoramento, demonstrando a aplicação dos conhecimentos adquiridos no programa, com foco em contribuir significativamente para o campo da Agroecologia e do desenvolvimento territorial sustentável, com enfoque interdisciplinar.

## Identificação do Projeto

### Nome do Projeto

Educação Ambiental e Sustentabilidade: Percorso de formação para Gestores e Professores do Ensino Médio

### Responsável

Tayronne de Almeida Rodrigues

### Instituição de Pesquisa e Aplicação

Escola de Ensino Médio em Tempo Integral Dona Carlota Távora – Araripe/Ceará

### Temática do Projeto

Educação Ambiental e Sustentabilidade

### Modalidade de Aplicação

Presencial - *Online* - Híbrida

### Instituição de Formação do Responsável

Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial – PPGADT  
Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF

### Período de Aplicação do Curso

Durante primeiro semestre das turmas de 1º ano do Ensino Médio

### Carga Horária

60 horas

### Certificação, Avaliação e Nível de Certificação

Para obter a certificação do curso, é necessário um aproveitamento mínimo de 75% da carga horária total

### Público Destinado

Gestores participantes do Projeto Político Pedagógico (PPP) – escolar e corpo docente das escolas

## APRESENTAÇÃO

**C**om a intenção de aperfeiçoar o olhar pedagógico e os percursos docentes, sobretudo, no que diz respeito ao Ensino Médio, considerando os aspectos voltados para o ensino-aprendizado em Educação Ambiental e Sustentabilidade (EAS), a tese de título *Narrativas Pedagógicas em Educação Ambiental: um estudo das práticas docentes, a partir da Escola Dona Carlota Távora*, propiciou o reconhecimento de diversos elementos que impactam na construção de um ideário que espelhe os aspectos necessários para que o processo educacional seja, de fato, apreendido pelos discentes. Para tanto, a tese gerou como Produto um programa de capacitação para os professores, a partir do projeto denominado *Educação Ambiental e Sustentabilidade: Percurso de formação para Gestores e Professores do Ensino Médio*, cuja ementa irá da adaptação do Projeto Político Pedagógico (PPP) e do Regimento Escolar Interno, até o direcionamento no plano pedagógico docente, evidenciando o que deve ser considerado no ensino de Educação Ambiental e Sustentabilidade, com base nos obstáculos levantados nas narrativas dos professores. Este Produto atende ao relatório originário do Grupo de Trabalho da CAPES para Produtos Técnicos de 2019, se enquadrando como Curso de Formação e Capacitação – item 4.

A proposta consiste em envolver todos os indivíduos no processo de gestão escolar, participantes da composição do PPP, até o corpo docente ativo na escola, efetivo ou temporário, sejam capacitados a lidar com as temáticas, não importando a área de conhecimento. A carga horária do curso é de 60 horas, com certificação, exigindo-se 75% de frequência.

O curso de formação é um serviço de otimização, qualificação e de reintegração dos meios e mecanismos disponíveis para majorar resultados e amplificar o impacto dos conteúdos e investimentos direcionados, como no caso em análise, à Educação Ambiental e Sustentabilidade. Por assim dizer, sua importância detém considerável parte da tese ao identificar a razão pela qual a EAS necessitam de um cuidado enquanto área do conhecimento. A utilidade do produto, portanto, é reconhecida no momento em que é posta em prática, a partir de comportamentos, planejamentos, atos e práticas educacionais, as quais ao serem propostas, gerarão impacto à comunidade local, à formação educacional dos jovens, assim como trará resultados a longo prazo, como a conscientização para a convivência sustentável para as futuras gerações, objetivo primordial em EAS.

## JUSTIFICATIVA

**A** Educação Ambiental tem por perspectiva o ecossistema em um viés sociocultural e educacional. Assim sendo, denota seu caráter científico para pesquisadores e estudantes que começam a percorrer os meandros de sua significância. Ademais, a Educação Ambiental é interdisciplinar, ao aliar em seu escopo movimentos sociais e políticos, haja vista, não dissociar os grandes acontecimentos ambientais, voltados para a expansão massiva da agricultura, desmatamento e destruição dos recursos naturais. Nesse sentido, perceber a ciclicidade da Educação Ambiental numa conjuntura social que transforma o meio ambiente, é, de fato, uma importância sociopolítica à qual se deve vivenciar, posto ser sujeito partícipe desse contexto histórico e de aprendizado é tomar parte da plena cidadania.

Contudo, este curso de formação por estar associado à Educação Ambiental, considerando práticas educacionais na Escola Dona Carlota Távora, em Araripe-CE, evidenciado no estudo das narrativas pedagógicas em Educação Ambiental, fomentadas na prática docente e mecanismos educacionais mais propensos para a desenvoltura da Sustentabilidade, compõe premissas relevantes num contexto de repercussão ambiental, de prejuízos ao ecossistema, que ensina aos aprendizes a relevância de temáticas sociais para o cotidiano escolar e além dele, bem como propicia uma cultura voltada para o foco e desenvoltura em Educação Ambiental e Sustentabilidade (EAS), para gestão e professores.

Por considerar a relevância acadêmica, este produto acresce seu caráter transformador em conhecimento e pesquisa, por somar características peculiares ao aprendizado, ao que aliou a relevância da Educação Ambiental como disciplina inovadora, tanto no espaço da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), como da Escola Dona Carlota Távora, numa parceria interdisciplinar que gerou experiências concordantes ao processo de ensino e aprendizagem.

No âmbito pessoal, esta pesquisa enseja um olhar elaborado voltado para a EAS, considerando que lidar com a Educação Ambiental como escopo de tese, de trabalho, é um caminho vasto, que incita em elaborações pedagógicas constantes para o crescimento profissional e, portanto, pessoal, que nutre espaço para que o social possa se alocar em seu lugar de significância.

Com efeito, diante dos enfrentamentos educacionais, com a implementação do Novo Ensino Médio e a interdisciplinaridade que pressupõe formas inovadoras para a conjuntura educacional, evidenciamos o fortalecimento da cidadania e consciência cidadã (Segura, 2001; Patriarcha-Graciolli, 2015).

## METODOLOGIA

O curso de formação proposto, direcionado a gestores e educadores, enfatiza uma abordagem metodológica de caráter qualitativo, com o propósito específico de elaborar um conteúdo programático focado em Educação Ambiental e Sustentabilidade. Esta iniciativa tem como meta principal a reestruturação do Projeto Político Pedagógico da Escola Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral Dona Carlota Távora, situada em Araripe, Ceará, integrando de maneira efetiva os princípios e práticas de Educação Ambiental e Sustentabilidade nas diversas disciplinas do currículo. O curso, portanto, transcende a mera apresentação de um programa curricular limitado; ele busca, através de uma análise qualitativa detalhada, incorporar e adaptar os conhecimentos específicos de Educação Ambiental e Sustentabilidade às diferentes áreas do conhecimento, empregando tecnologias relevantes e inovadoras para tal fim.

O Curso de Formação em Educação Ambiental e Sustentabilidade, estruturado a partir de experiências práticas e desafios identificados em uma tese de doutoramento, visa aprimorar a gestão educacional com foco na sustentabilidade ambiental. Seu objetivo é realizar uma avaliação crítica e detalhada dos documentos norteadores da prática educativa, como o Projeto Político Pedagógico e o Regimento Interno Escolar, propondo modificações para integrar princípios de cuidado com o Meio Ambiente e práticas sustentáveis no currículo e na cultura escolar. A intenção é moldar um ambiente educacional que esteja alinhado com a responsabilidade ambiental e a sustentabilidade, transformando-os em pilares centrais da educação contemporânea. Nesse sentido, o intuito é encaminhar o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental e Sustentável à luz das necessidades que exigem os documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Lei de Educação Ambiental e a Constituição Federal.

O curso de formação será implementado por meio de um processo contínuo e integrado, começando com a mobilização do corpo gestor e docente para realizar ajustes no regimento interno e no Projeto Político Pedagógico, envolvendo a participação ativa de representantes discentes e membros da comunidade local em uma abordagem democrática e colegiada; seguido pela capacitação efetiva de gestores e professores, abrangendo todos os elementos do plano pedagógico anual e incluindo a revisão da disposição regimental na escola, com foco na implementação de uma reforma no trajeto pedagógico adotado.



O curso proposto terá uma duração total de 60 horas-aula, organizadas em diferentes etapas. Na primeira fase, 12 horas são alocadas para a introdução à situação escolar, abordando os documentos oficiais, o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Regimento Interno. Destas, 8 horas são destinadas para que o Diretor Escolar se dedique ao estudo desses documentos, com o objetivo de elaborar e apresentar um projeto, regimento e plano pedagógico voltados para Educação Ambiental e Sustentabilidade. Às 4 horas restantes desta fase são reservadas para a apresentação desses materiais e outras informações relevantes à capacitação, aproveitando o horário de planejamento para esta atividade.

A segunda etapa também consiste de 12 horas, focadas em um curso de formação qualitativo para análise aprofundada da temática, que deve ser constantemente atualizado pela direção da escola. Na terceira fase, outras 12 horas são dedicadas à apresentação de propostas de mudanças no plano pedagógico por professores e gestores. Isso inclui a construção da ementa escolar, abrangendo disciplinas obrigatórias e eletivas, e a incorporação da Educação Ambiental e Sustentabilidade (EAS) em todos os contextos pedagógicos da escola.

Na quarta etapa, utiliza-se mais 12 horas para aplicar o ementário nas várias disciplinas e projetos ativos da escola. Os resultados desse trabalho serão compilados em relatórios e armazenados em um diretório virtual exclusivo da escola, indicando as horas de aula analisadas em cada relatório.

Por fim, nas últimas 12 horas do curso, serão esclarecidas dúvidas e registradas colaborações relevantes sobre o tema. Essas discussões ocorrerão em um fórum *online*, parte do *Google Classroom*.

O curso está organizado em cinco seções, abrangendo tanto aspectos teóricos quanto práticos, com a carga horária detalhada disponível no ementário, e obrigatória a participação de todos os membros do corpo pedagógico da escola, incluindo gestores e professores, sejam eles efetivos ou temporários. Os professores que exercem a função de Diretores de Turma (PDT) terão a tarefa de elaborar e submeter um relatório global sobre sua turma específica, focando na avaliação em Educação Ambiental e Sustentabilidade e contemplando áreas como comportamento, prática, discurso e atenção plena. Por outro lado, os Professores Coordenadores de Área (PCA) deverão apresentar um relatório sobre cada disciplina, destacando os aspectos de Educação Ambiental abordados, visando identificar oportunidades para novas modificações e aprimoramentos.

Este método de capacitação enfatizará intensamente o aspecto qualitativo. O foco será a Escola onde o plano do curso será implementado. O material principal para análise inclui os documentos da própria Escola e os relatórios gerados após a formação.

A interpretação desses dados será realizada de maneira descritivo-explicativa, com o objetivo de sugerir melhorias e aprimoramentos, além de efetivar a Educação Ambiental e Sustentabilidade. Essa abordagem está alinhada com o princípio constitucional de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

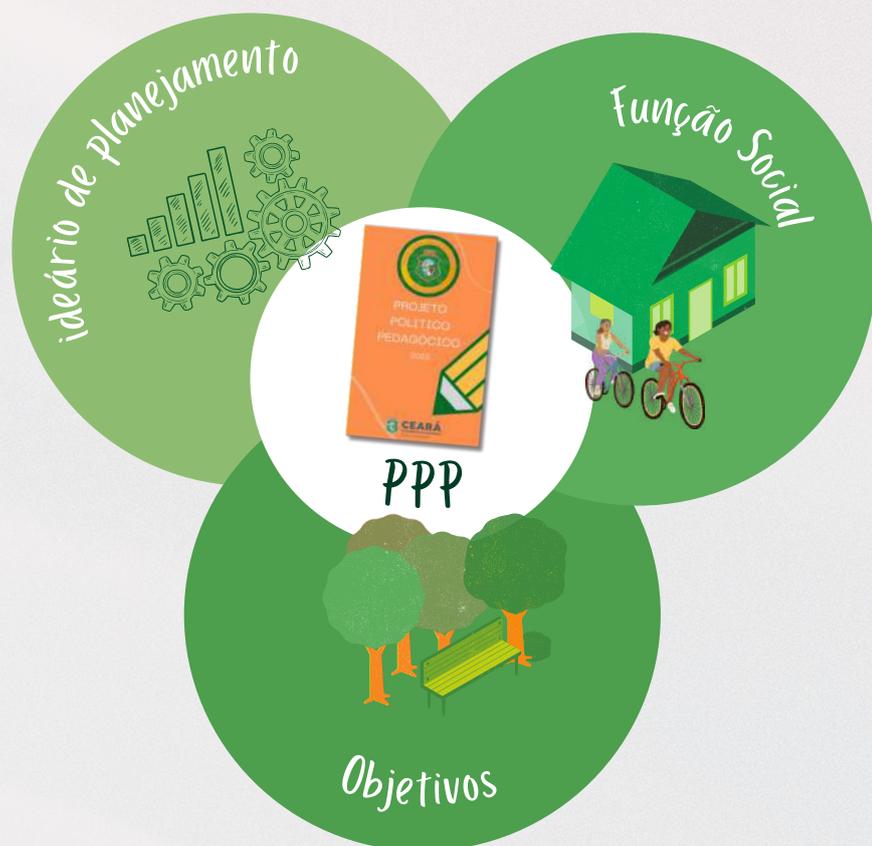
Cada ano em que o curso é oferecido (como 2025 e 2027 no exemplo) é comparado com o anterior para avaliar o progresso e a eficácia do percurso formativo. Além dessas revisões anuais, uma revisão completa e abrangente do programa ocorre a cada três anos. Essa revisão mais profunda permite identificar e solucionar questões relativas ao corpo docente, à eficácia do curso e à receptividade dos alunos às mudanças implementadas. Com base nessas avaliações, são implementadas ações práticas, levando em conta a realidade como principal campo de estudo e atuação (Zanten, 2004).

## Estrutura do Curso de Formação

Etapa do curso	Horas alocadas	Atividades	Objetivos
Primeira etapa	12 horas	Apresentação da situação escolar, documentos oficiais, PPP e Regimento Escolar (8 horas para estudo pelo Diretor Escolar e 4 horas para apresentação e disposição de informações)	Familiarizar com a situação escolar e documentos importantes
Segunda etapa	12 horas	Curso de formação qualitativo de análise em profundidade	Aprofundar análise qualitativa do curso
Terceira etapa	12 horas	Apresentação de propostas de mudanças ao plano pedagógico disciplinar, construção da ementa escolar	Desenvolver e propor mudanças no plano pedagógico
Quarta etapa	12 horas	Aplicação do ementário nas disciplinas e projetos, construção coletiva de relatórios para diretório virtual	Implementar o ementário e documentar o progresso
Quinta etapa	12 horas	Esclarecimento de dúvidas e registro de colaborações relevantes, discussão no fórum <i>online</i> do <i>Google Classroom</i>	Revisão, esclarecimento de dúvidas e colaborações finais
<b>Carga horária total</b>		<b>60 horas aula</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

# PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO EM AÇÃO



“É portanto um documento identitário, no qual os sujeitos se vêem e atuam sobre as suas demandas e planos, que serão periodicamente revistos e sistematicamente reconstruídos” (Brasil, 2005).



O Projeto Político Pedagógico (PPP) é o documento que desenha o plano escolar com base numa vertente política que considera quais são pilares, perspectivas, visão, missão da escola e quais os seus princípios e diretrizes a serem tomadas por base para que todo o plano pedagógico seja encaminhado.

Quando falamos em colocar o PPP em ação, estamos nos referindo a implementar um projeto que aborde a realidade de maneira prática. Para este curso de formação de equipes pedagógicas, o primeiro passo é analisar o que o PPP atual diz sobre Educação Ambiental. Isso é de grande relevância, pois o PPP reflete a essência da escola. Em seguida, gestores e professores deverão discutir maneiras de melhorar o ensino da Educação Ambiental, considerando também o conteúdo da próxima unidade do curso. Durante essa análise, alguns aspectos importantes devem ser levados em conta:

## 1. Os Objetivos e os Princípios do PPP

### OBJETIVOS E PRINCÍPIOS

- ✓ A E.E.M.T.I Dona Carlota Távora tem como objetivo possibilitar ao educando uma formação integral, fundamentada nos princípios da universalização de igualdade de acesso, permanência e sucesso, preparando-o para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho.

Fonte: PPP – EEMTI Dona Carlota Távora (2023).

## 2. O Papel da Escola

### PAPEL DA ESCOLA

- ✓ **Função Social da Escola:** Promover ao aluno, acesso ao conhecimento sistematizado e, a partir deste, a produção de novos conhecimentos. Preocupar-se com a formação de um cidadão consciente na sociedade em que está inserido.
- ✓ **O Trabalho Pedagógico:** A Escola deve ser crítica, reflexiva e possibilitar a toda a comunidade um projeto pedagógico consolidado pela colaboração mútua e o exercício da construção coletiva, desencadeando experiências inovadoras que estão acontecendo na escola.
- ✓ **A implantação de escolas em tempo integral** configura-se como uma ampliação de oportunidade e situações que promovam aprendizagens significativas e emancipadoras, bem como desenvolvem o protagonismo estudantil, aumento das condições de aprendizagem, de enriquecimento cultural, de formação para o mundo do trabalho e do fortalecimento da pesquisa como princípio pedagógico.

Nessa perspectiva, entende-se que uma educação integral pressupõe uma formação multidimensional como processo de desenvolvimento humano. Desse modo, é imprescindível que a escola perceba o educando nas suas múltiplas dimensões - intelectual, social, física e emocional -, situando-as no âmbito do contexto sócio-cultural em que a comunidade está inserida.

Fonte: PPP – EEMTI Dona Carlota Távora (2023).

### 3. Os Objetivos da Função Social

Para que a escola cumpra sua função social será necessário:

- Integração e participação da comunidade escolar;
- Os segmentos da escola devem estar plenamente voltados à completa valorização do educando;
- Cursos de formação e qualificação dos profissionais da educação;
- Número de alunos em sala condizente com a metragem do ambiente;
- Recursos humanos, pedagógicos e financeiros;
- Cobrança de regras de convivência em grupo;
- Restabelecimento da motivação e credibilidade dos professores.
- A pesquisa como princípio pedagógico;
- O trabalho como princípio educativo;
- A desmassificação do ensino;
- Itinerários formativos diversificados.



### 4. O Ideário de Planejamento



#### PLANEJAMENTO

Planejar significa, a partir da realidade do estudante, pensar as ações pedagógicas de serem realizadas no intuito de possibilitar a produção e internacionalização de conhecimento por parte do educando. Deve-se dar ênfase as atividades pedagógicas. O conteúdo em sala de aula será resultado da discussão e da necessidade manifestada a partir do conhecimento que se tem do próprio estudante e em seguida, passa-se a reflexão e discussão sobre os conhecimentos historicamente sistematizados.

Fonte: PPP – EEMTI Dona Carlota Távora (2023).



PARA SABER MAIS:



## OBJETIVOS DO PLANEJAMENTO

Estabelecer períodos para observar o conhecimento prévio do aluno;

- Planejamento Coletivo por Área a fim de aproximar a construção de propostas interdisciplinares em diferentes níveis;
- Organizar projetos pedagógicos que envolvam todos os segmentos da escola, com a participação da comunidade;
- Direcionar atividades de maneira a elevar o nível de aprendizagem dos alunos;

Fonte: PPP – EEMTI Dona Carlota Távora (2023).

## 5. Nota de Avaliação



### AVALIAÇÃO

A avaliação merece um destaque a parte, pois diz respeito a um processo mais amplo e abrangente que abarca todas as ações desenvolvidas na ação pedagógica, assim como todos os sujeitos envolvidos. Portanto, deve estar claro que quem avalia também é parte integrante do processo avaliativo, uma vez que foi o responsável pela mediação no processo de ensino- aprendizagem.

Dentre as dificuldades que se coloca sobre a avaliação, estão presentes ainda muitas questões como: trabalhos, recuperação, apropriação dos conceitos mínimos, o empenho dos estudantes no processo, as condições objetivas da prática docente em relação à correção, critérios, pareceres e a nota.

A recuperação paralela prevista em lei ajuda a reelaborar estes conceitos que por ventura não foram apropriados por alguma razão e que novas oportunidades de recuperação devem ser oferecidas, não restringindo apenas no sentido de realizar mais uma prova. Estas novas oportunidades deverão estar devidamente registradas no diário de classe e devem ser lembradas por todo educador que é um direito do aluno.

Fonte: PPP – EEMTI Dona Carlota Távora (2023).

 PARA SABER MAIS:



Com base nesses 5 (cinco) primeiros pontos, as tratativas e modificações já podem ser levantadas em consideração de modo a evidenciar a presença da Educação Ambiental e Sustentabilidade no contexto escolar. Mediante a proposta do Novo Ensino Médio, a Escola Dona Carlota Távora, já considera metas com a propositura de novas adequações, para se alcançar os resultados.

No que compete às metas, dispõe:

- Promover a avaliação diagnóstica processual que leve em consideração todo o tempo de permanência e atuação do aluno em sala de aula;
- Procurar conhecer o aluno;
- Buscar o comprometimento e participação dos pais/responsável na educação escolar;
- Articular apoio pedagógico aos professores através de supervisores em número suficientes e coordenadores por disciplina ou área de estudo;
- Articulação do trabalho pedagógico entre disciplina – interdisciplinaridade;
- Desenvolver junto aos educandos valores como respeito, disciplina e solidariedade;
- Repensar a prática pedagógica a fim de que os alunos melhorem o Índice de Desenvolvimento Educacional;
- Fortalecer as relações entre os profissionais da escola, discutindo ética e responsabilidade de todos os envolvidos na comunidade escolar;
- Realizar encontro entre áreas objetivando um processo educacional interdisciplinar;
- Estreitar as relações entre escola e comunidade;
- Aumentar o número de aprovação nas avaliações externas (SPAECE, SAEB, ENEM e etc) e vestibulares;
- Melhorar o desempenho dos alunos e sua permanência na escola.



Em seguida, no PPP se divide em 2 momentos, dos quais um deles trabalharemos em uma seção específica neste produto, a avaliação. O outro trata-se desta unidade, sobre o circuito da gestão, que explica como se dão as etapas, as quais devem ser mais explícitas para os alunos, e nela, evidentemente, precisam ser trabalhadas já os assuntos, aspectos e observações a serem incrementadas no PPP, no que toca à Educação Ambiental e Sustentabilidade.

A escola, então, deve realizar o planejamento para atingir essa meta (partindo necessariamente de um diagnóstico), seguido da Execução do Plano de Ação. Posteriormente, monitora e avalia a execução e corrige rotas.

# PERCURSO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA



# EMENTÁRIO

Introdução ao Curso de Formação -  
Educação Ambiental e  
Sustentabilidade: Conceito,  
Finalidade e Gestão.  
Carga horária: 12 horas.

1

UNIDADE

UNIDADE

2

Didática, Práticas de Metodologia  
Ativa, Educação Ambiental e  
Sustentabilidade: Os Sujeitos em  
EA.  
Carga horária: 12 horas.

O Projeto Político Pedagógico, as  
Atividades Extracurriculares e  
Disciplinas Eletivas:  
Curricularização da Educação  
Ambiental.  
Carga horária: 12 horas.

3

UNIDADE

UNIDADE

4

Avaliação em Educação  
Ambiental e Sustentabilidade e os  
Projetos Escolares em EAS: O  
Ambiental Escolar e a  
Comunidade.  
Carga horária: 12 horas.

A Comunidade Externa, os  
Gestores, os Docentes e Discentes:  
a quem se destina as EAS? Os  
Sujeitos da EAS.  
Carga horária: 12 horas.

5

UNIDADE

# Unidade

# 01

## Introdução ao Curso de Formação - Educação Ambiental e Sustentabilidade: Conceito, Finalidade e Gestão

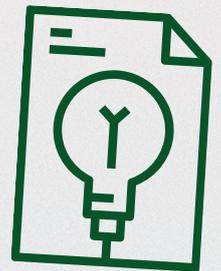


## Objetivos

- 🎯 Apresentar o curso de formação explicando a finalidade da capacitação;
- 🎯 Discutir os conceitos de Educação Ambiental e Sustentabilidade – Trabalhar as ideias pré-concebidas em grupos formativos;
- 🎯 Estudar conceitos, sua aplicabilidade e finalidade no cotidiano escolar – O que a Lei de Educação Ambiental tem a dizer?
- 🎯 Reconhecer a necessidade da gestão coletiva do meio ambiente – recursos legais de gestão do meio ambiente e de projetos voltados para a EAS;

## Projeto Integrativo

Desenvolver (ou adaptar) um projeto escolar extracurricular que trabalhe os conceitos e abordagens verificadas na unidade. Criar uma estrutura de plano pedagógico para elaboração, planejamento e execução do projeto integrativo. A atividade exige que pelo menos um membro da gestão, um membro docente e um discente estejam envolvidos no desenvolvimento da atividade.



## Ementa



Apresentação do curso, finalidade, equipamento a ser utilizado, propósito, ementário e sujeitos participantes. Noções introdutórias de Educação Ambiental e sustentabilidade. Diferença entre Meio Ambiente x ecologia x natureza. Ecopedagogia. EAS como metodologia ativa. Intertextualidade e Interdisciplinaridade em Educação Ambiental. Gestão de recursos ambientais.

## Carga Horária

Teórica - 8 horas  
Prática - 4 horas



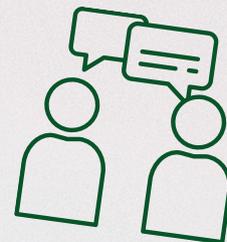
## Recursos



Projeter multimídia. Mesa redonda de debates, palestra dialogal, exposição de *cases*, imagens, vídeos e conteúdos pré-montados.

## Atividade prática

Debates em sala de aula; participação nos fóruns; desenvolvimento de projeto integrativo; resolução das atividades propostas na unidade.



## Local



Híbrido – a depender das condições de carga horária, infraestrutura – poderá ser presencial (na própria escola) ou remotamente (Google Meet);

## Parceiros

Secretaria Municipal de Educação; UNIVASF e corpo docente; Docentes especialistas a serem convidados para palestra e formação;



## Avaliação

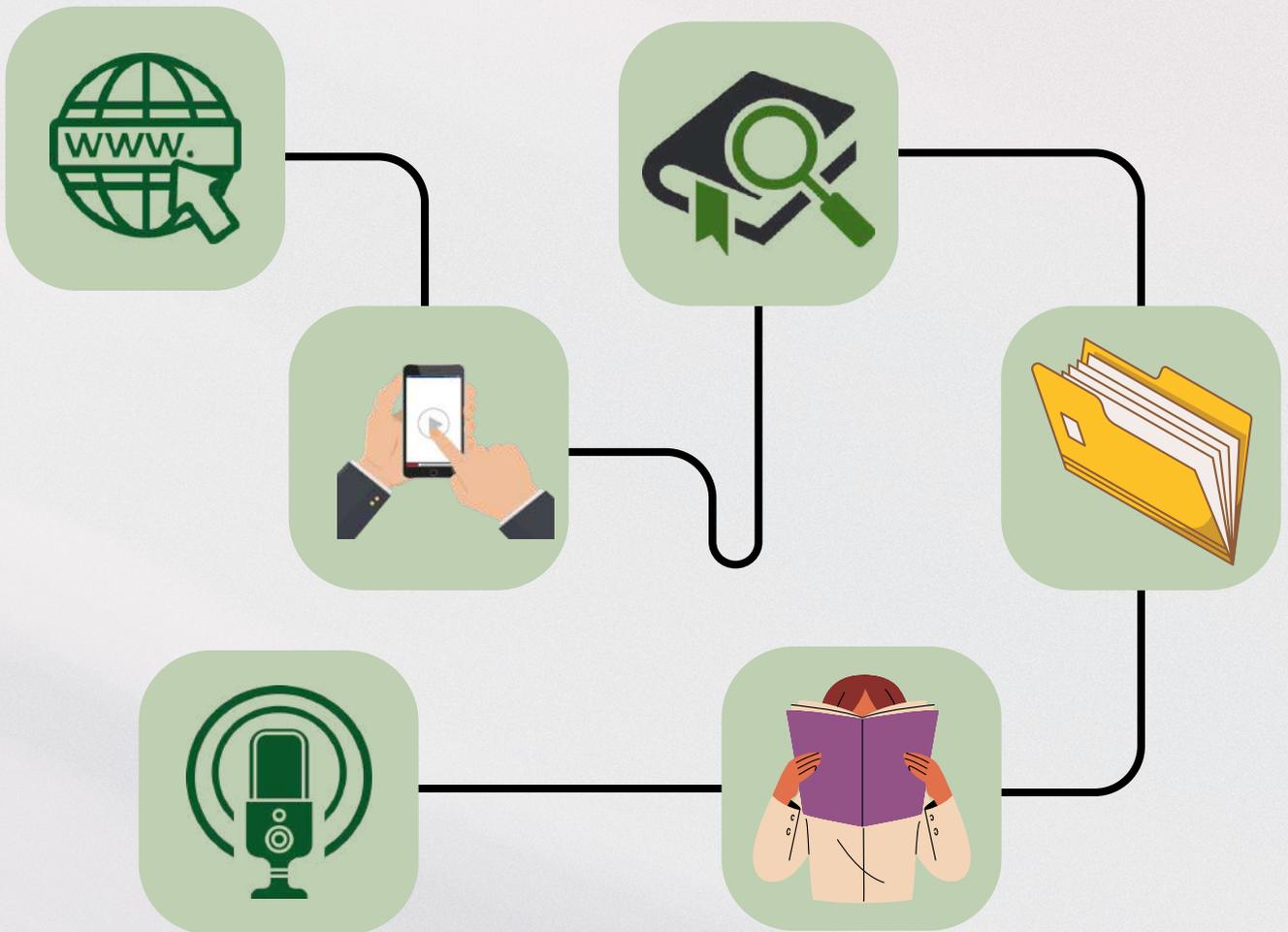


Frequência-observação. Relatório de Aula. Participação nos debates. Envolvimento com os projetos de integração. Avaliações de desempenho consignadas (atividades em grupo nos finais de conteúdo na unidade). Comunicação, interatividade e empenho.

## Material Multimídia



CLIQUE NOS ÍCONES PARA ACESSAR OS MATERIAIS



## Referências



- ALBANUS, L. L. F. **Ecopedagogia**. In: ALBANUS, L. L. F.; ZOUVI, C. L. (Orgs.) *Ecopedagogia: Educação e meio ambiente*. Curitiba: InterSaberes, 2012. p.51-56.
- ARMANI, D. **Como elaborar projetos?** - Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.
- CRUZ, P. M.; BODNAR, Z. **Pensar Globalmente y actuar localmente: El Estado Transnacional Ambiental de Ulrich Beck**. Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, 2008.
- CARVALHO, I. C. M.; GRÜN, M.; TRAJBER, R. **Pensar o ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2006.
- GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.
- GONZAGA, M. J. B. **Concepção de Educação Ambiental presente na prática pedagógica de professores da escola pública de Natal/RN**. *Anais do XXVI Simpósio da NPAE*, Recife, 2013.
- GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.
- MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: Sigma Ltda, 2002.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.
- MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. 4. Rio de Janeiro Atlas 2018.
- OLIVEIRA, C. A. **Meio Ambiente Cotidiano: A Qualidade de Vida na Cidade**. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora: 2008.
- SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**, 1993

PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade** - Teoria e Prática. Editora Atlas, São Paulo, SP, 2019.

PATTON, M. Q. Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. **HSR: Health Services Research**. v. 34, n. 5, p. 1189-1208. 1999.

PROCOPIO, A. **Subdesenvolvimento Sustentável**. 4. Ed. Curitiba: Juruá Editora: 2009.

SANTOS, A. A. Educação Ambiental e o Desenvolvimento da Consciência Ambiental Crítica: um relato de caso. **Monografias Ambientais**: REMOA/UFSM. Santa Maria, 2002. p. 2038-2046.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na Escola Pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. - São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores**: redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004.

# Unidade

# 02

## Didática, Práticas de Metodologia Ativa em Educação Ambiental e Sustentabilidade: os Sujeitos em EA

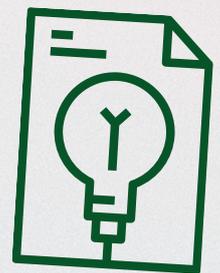


## Objetivos

- 🎯 Estudar as práticas didáticas: abordagens, avaliação e participação de sujeitos em sala de aula.
- 🎯 Analisar as práticas de metodologia ativa aplicada em Educação Ambiental;
- 🎯 Promover a discussão dos sujeitos colaboradores para a Educação Ambiental – gestão, docentes e discentes.

## Projeto Integrativo

Desenvolver (ou adaptar) um projeto escolar extracurricular que trabalhe os conceitos e abordagens verificadas na unidade. Criar uma estrutura de plano pedagógico para elaboração, planejamento e execução do projeto integrativo. A atividade exige que pelo menos um membro da gestão, um membro docente e um discente estejam envolvidos no desenvolvimento da atividade.



## Ementa



Conceito, aplicabilidade e prática em didática. Metodologia ativa aplicada à Educação Ambiental e Sustentabilidade. Relação: meio ambiente x seres humanos. Sujeitos ambientais – fauna, flora e os homens. Prática sustentável, sustentabilidade e o plano de sustentabilidade da ONU.

## Carga Horária

Teórica – 8 horas  
Prática – 4 horas



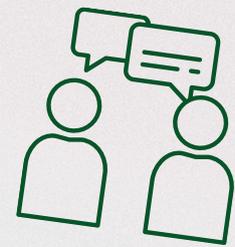
## Recursos



Projeter multimídia. Mesa redonda de debates, palestra dialogal, exposição de *cases*, imagens, vídeos e conteúdos pré-montados.

## Atividade prática

Debates em sala de aula; participação nos fóruns; desenvolvimento de projeto integrativo; resolução das atividades de fim de seção da unidade; Aplicação um questionário com representante de pais e alunos, a fim de levantar dados para compreender quem são os sujeitos envolvidos com o meio ambiente.



## Local



Híbrido – realização de aula *online* ou presencial; pesquisa feita presencial.

## Parceiros

Secretaria Municipal de Educação; UNIVASF e corpo docente; Docentes especialistas a serem convidados para palestra e formação; Comunidade local e alunos.



## Avaliação

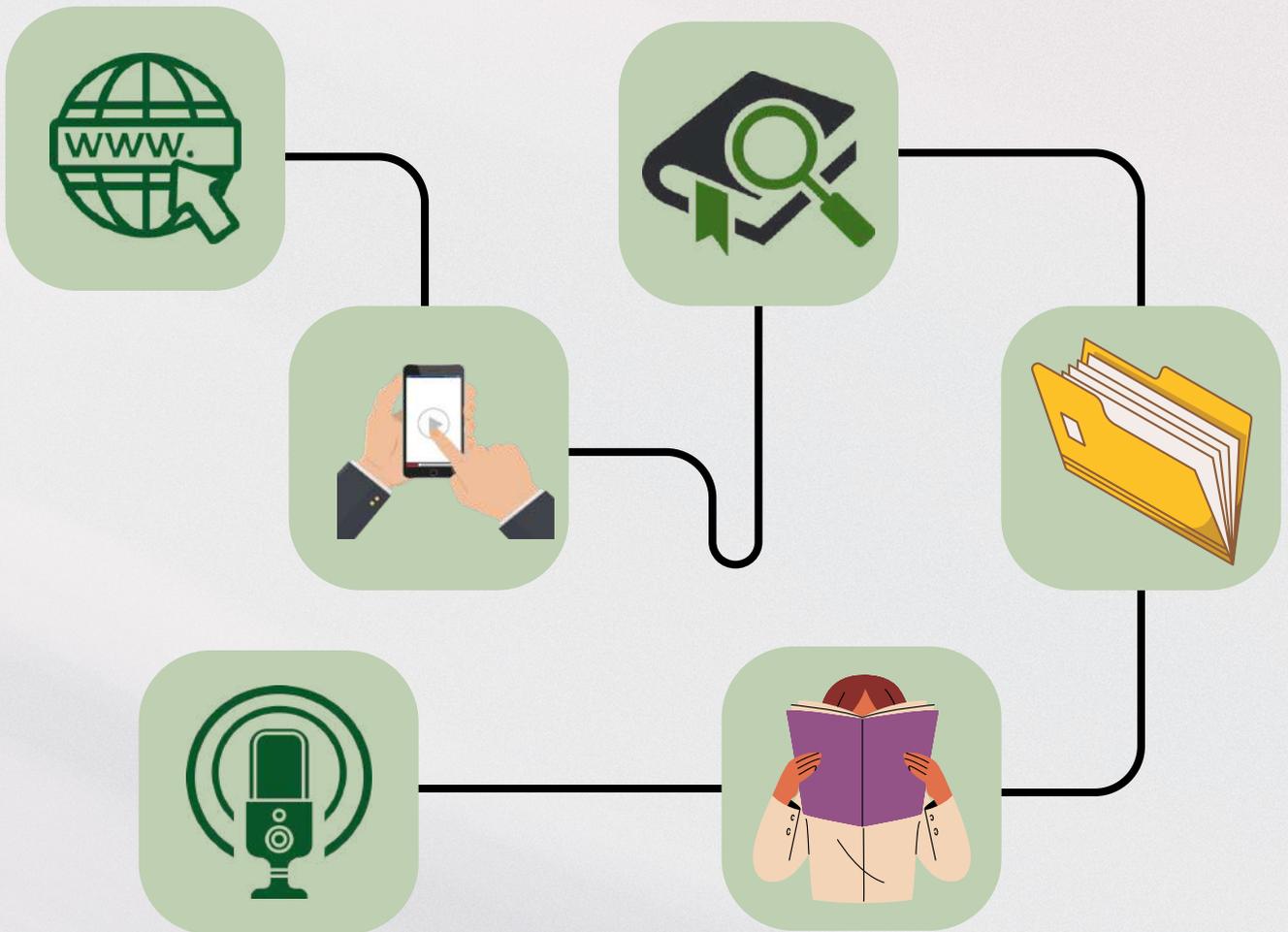


Frequência-observação. Relatório de Aula. Participação nos debates. Envolvimento com os projetos de integração. Avaliações de desempenho consignadas (atividades em grupo nos finais de conteúdo na unidade). Comunicação, interatividade e empenho.

## Material Multimídia



CLIQUE NOS ÍCONES PARA ACESSAR OS MATERIAIS



## Referências



- BAGANHA, D. E.; VIEIRA, E. R.; MORTELLA, R. D.; ROSA, M. A. (org.). **Educação ambiental rumo à escola sustentável**. – Curitiba: SEED: UTP, 2018. 104 p.
- BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 30 abr. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum**. Brasília: MEC, 2018.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 2006.
- CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 3.ed. São Paulo: Cortez, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- DAMIANO, M.; ICHIBA, R. B. Horta escolar como proposta de metodologia ativa na Educação Ambiental: um relato de experiência em uma escola estadual de São Carlos (São Paulo) School garden as a proposal for an Active Methodology in Environmental Educa. **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 052, p. 43–52, 2020.
- DE AGUIAR, P. C. B. et al. Da teoria à prática em educação ambiental. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 2, p. 111–132, 2017.
- DE SOUSA, D. S. et al. Utilização de animações como metodologia ativa no ensino da Educação Ambiental. **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 1, n. 3, 2020.
- DUARTE, F. R. **Território em Rede: Redes Sociais e Difusão do Conhecimento no Geoparque Araripe (CE)**. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação. Universidade Federal da Bahia. 2012.
- FONSECA, M. J.C. F. A biodiversidade e o desenvolvimento sustentável nas escolas do ensino médio de Belém (PA), Brasil. **Educ. Pesqui.**, [s.l.], v. 33, n. 1, p.63–79, abr. 2007.
- GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. 5.ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- GONZAGA, M. J. B. **Concepção de educação ambiental presente na prática pedagógica de professores da escola pública de Natal/RN**. Rio Grande do Norte, 2013.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática: teoria da instrução e do ensino**, 1994.
- MARIN, A. J.; PIMENTA, S. G. **Didática - Teoria e Pesquisa**. Junqueira & Marin Editores, 2015.

PHILIPPI J. R. A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. A. BRUNA, G. C. (ed.). **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Signus Editora, 2002.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M., CARVALHO, I. (Orgs.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed. p. 17-44. 2005.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na Escola Pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. - São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

SEGURA, E.; KALHIL, J. B. A metodologia ativa como proposta para o ensino de ciências. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 3, n. 1, p. 87-98, 2015.

SFORNI, M. S. F. Interação entre didática e teoria histórico-cultural. **Educação e Realidade**, v. 40, n. 2, p. 375-397, 2015.

SILVA, B. C. **Currículo, educação ambiental e desenvolvimento sustentável: saberes necessários à formação humana e cidadã de membros da academia**. Tese (Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial) - Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Espaço Plural - Campus Juazeiro-BA, 2021.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.

# Unidade

# 03

## **O Projeto Político Pedagógico, as Atividades Extracurriculares e Disciplin角度res Eletivas: Curricularização da Educação Ambiental**

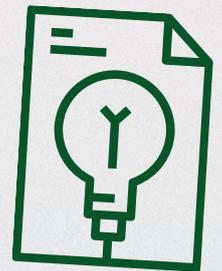


## Objetivos

- 🎯 Estudar o Projeto Político Pedagógico – reforma, modelo de prática pedagógica, valores, missão, propósito e sua adequação à Educação Ambiental;
- 🎯 Verificar os projetos extracurriculares e as disciplinas eletivas – como estes podem ser adaptados para a EAS.
- 🎯 Examinar a curricularização da EAS nas escolas estaduais: qual a perspectiva da educação pública em EAS.

## Projeto Integrativo

Desenvolver (ou adaptar) um projeto escolar extracurricular que trabalhe os conceitos e abordagens verificadas na unidade, sobretudo no que compete à curricularização de atividades. Trabalhar a adaptação do currículo conforme a expectativa da BNCC, da Lei de Educação Ambiental e Atividades Interdisciplinares. Criar uma estrutura de plano pedagógico para elaboração, planejamento e execução do projeto integrativo. A atividade exige que pelo menos um membro da gestão, um membro docente e um discente estejam envolvidos.



## Ementa



Conceito, aplicabilidade e prática em currículo escolar. O papel do Projeto Político Pedagógico para o currículo. A curricularização do meio ambiente – eletiva ou obrigatória? Educação Ambiental – currículo, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.

## Carga Horária

Teórica – 8 horas  
Prática – 4 horas



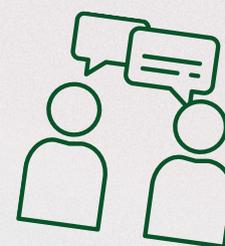
## Recursos



Projeter multimídia. Mesa redonda de debates, palestra dialogal, exposição de *cases*, imagens, vídeos e conteúdos pré-montados.

## Atividade prática

Debates em sala de aula; participação nos fóruns; desenvolvimento de projeto integrativo; resolução das atividades de fim de seção da unidade; Aplicação um questionário semiestruturado com pais de alunos e alunos, a fim de levantar dados para compreender a perspectiva dos alunos que se refere à formação curricular.



## Local



Híbrido – realização de aula online ou presencial; questionário feito presencialmente.

## Parceiros

Secretaria Municipal de Educação; UNIVASF e corpo docente; Docentes especialistas a serem convidados para palestra e formação; Comunidade local e alunos.



## Avaliação

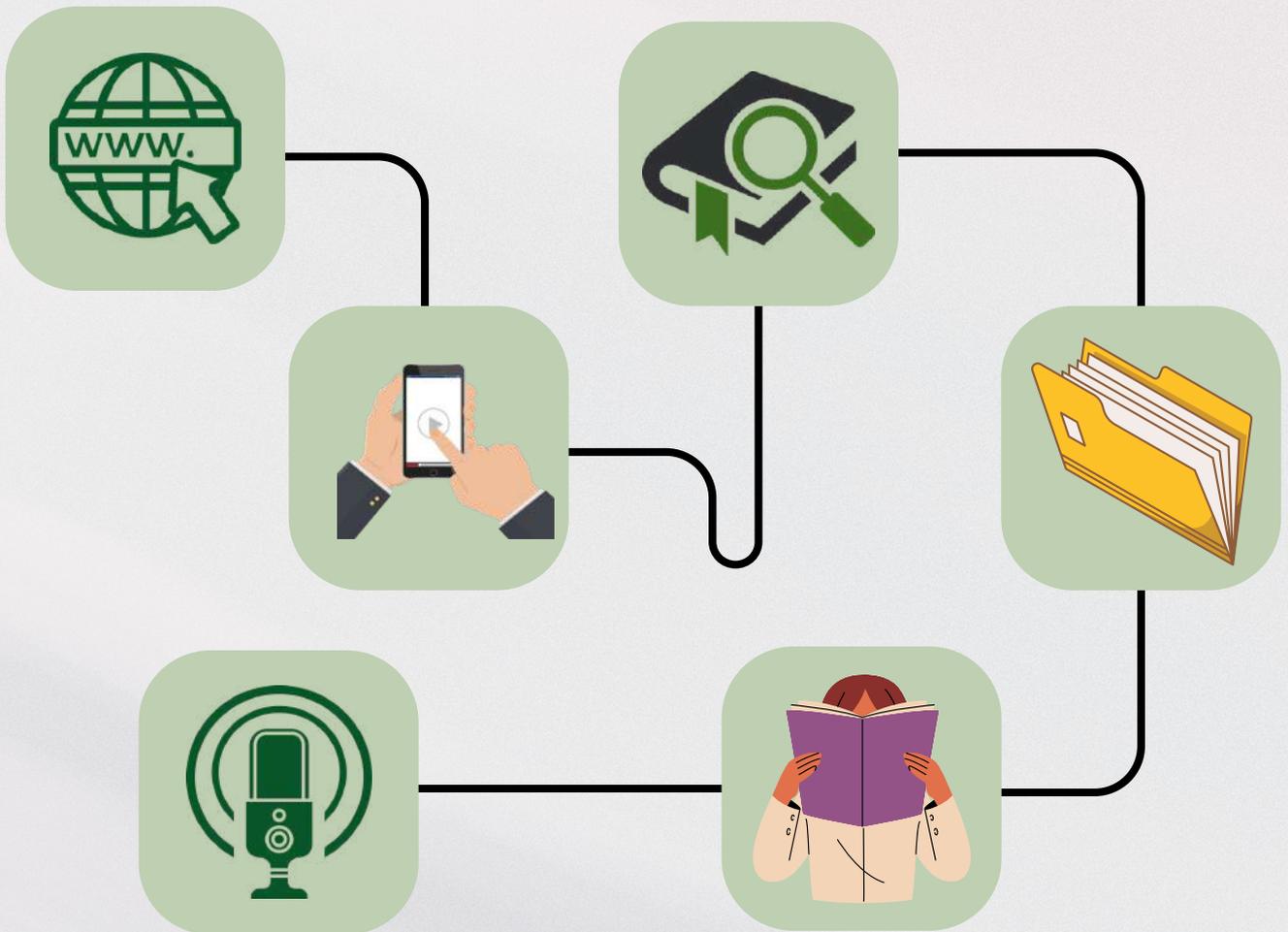


Frequência-observação. Relatório de Aula. Participação nos debates. Envolvimento com os projetos de integração. Avaliações de desempenho consignadas (atividades em grupo nos finais de conteúdo na unidade). Comunicação, interatividade e empenho.

## Material Multimídia



CLIQUE NOS ÍCONES PARA ACESSAR OS MATERIAIS



## Referências



- ABREU, I. G. **Projeto político pedagógico e Educação Ambiental: da concepção tecnicista à prática crítico-reflexiva sustentável**. 2013. 113 f. 2013. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.
- AIRES, B. F.; SUANNO, J. H. A Educação Ambiental numa perspectiva transdisciplinar: uma articulação entre a Educação Superior e a Educação Básica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 34, n. 2, p. 42-56, 2017.
- ASBAHR, F. S. F. **Sentido pessoal e projeto político pedagógico: análise da atividade pedagógica a partir da psicologia histórico-cultural**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- BETINI, G. A. et al. A construção do projeto político-pedagógico da escola. **Rev Pedag. UNIPINHAL**, v. 1, n. 3, p. 37-44, 2005.
- BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 02 dez. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum**. Brasília: MEC, 2018.
- FEITOSA, R. D. S.; STEFANUTO, V. A. **Roteiro de Oficina Pedagógica para a Organização do Projeto Integrador em Cursos Técnicos de Nível Médio**. Produto Educacional, . (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas Manaus: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, 2019.
- FORNAZARI, V. B. R.; OBARA, A. T. O Uso De Oficinas Pedagógicas Como Estratégia De Ensino E Aprendizagem: a Bacia Hidrográfica Como Tema De Estudo. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 22, n. 2, p. 166, 2017.
- RODRIGUES, J. C. R.; DA SILVA NASCIMENTO, R. Saber ambiental, complexidade e educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 11, n. 5, p. 152-165, 2016.
- RUY, G. R.; ROCHA, S. M. S.; MENDES, A. N. F. A formação para a cidadania no cotidiano escolar: uma análise por meio do projeto político-pedagógico. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 20, n. 2, 2020.
- SEVERINO, J. A. O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 7.ed. Campinas. SP: Papirus, 1998.

# Unidade

## Avaliação em Educação Ambiental e Sustentabilidade e os Projetos Escolares em EAS: o Ambiente Escolar e a Comunidade

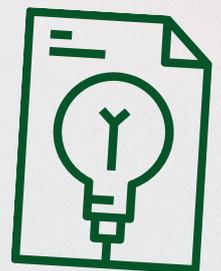


## Objetivos

- 🎯 Compreender os métodos e aplicabilidade avaliativa em EAS;
- 🎯 Promover a conscientização avaliativa – a construção de uma avaliação integrativa em EAS;
- 🎯 Aprimorar os tipos de avaliação mais utilizados em EAS.

## Projeto Integrativo

Desenvolver (ou adaptar) um projeto escolar extracurricular que trabalhe os conceitos e abordagens verificadas na unidade. Criar um esqueleto de plano pedagógico para elaboração, planejamento e execução do projeto integrativo. A atividade exige que pelo menos um membro da gestão, um membro docente e um discente estejam envolvidos.



## Ementa



Conceito e perspectiva em Avaliação Escolar. Tipos, métodos e aplicação de avaliação. A avaliação Integrativa. Integração x Coletivismo. Meio ambiente e avaliação educacional. O projeto escolar como avaliação integrativa. Tópicos de avaliação em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

## Carga Horária

Teórica - 8 horas  
Prática - 4 horas



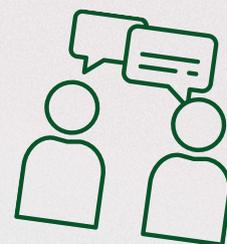
## Recursos



Projeter multimídia. Mesa redonda de debates, palestra dialogal, exposição de *cases*, imagens, vídeos e conteúdos previamente organizados.

## Atividade prática

Debates em sala de aula; participação nos fóruns; desenvolvimento de projeto integrativo; resolução das atividades propostas na unidade; Aplicação um questionário semiestruturado com representante de pais e alunos, a fim de levantar dados para compreender a perspectiva dos discentes que se refere à avaliação escolar.



## Local



Híbrido – realização de aula online ou presencial; questionário feito presencialmente.

## Parceiros

Secretaria Municipal de Educação; UNIVASF e corpo docente; Docentes especialista a serem convidados para palestra e formação; Comunidade local e alunos.



## Avaliação



Frequência-observação. Relatório de Aula. Participação nos debates. Envolvimento com os projetos de integração. Avaliações de desempenho consignadas (atividades em grupo nos finais de conteúdo na unidade). Comunicação, interatividade e empenho.

## Material Multimídia



CLIQUE NOS ÍCONES PARA ACESSAR OS MATERIAIS



## Referências



- AGUIAR, W J.; OLIVEIRA FARIAS, C. R. A avaliação na educação ambiental escolar: um olhar nas práticas de professores da educação básica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 9-28, 2015.
- DE ANDRA, M. E. D. A.; PONTIN, M. M. D. O diário reflexivo, avaliação e investigação didática. **Revista Meta: Avaliação**, v. 2, n. 4, p. 13-30, 2010.
- DE ARRUDA REIS, S. L.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 33, n. 2, p. 149-159, 2011.
- ESTEVAM, C.S.; GAIA, M.C.M. Concepção ambiental na educação básica: subsídios para estratégias de educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n. 1, p. 195-208, 2017.
- FERNANDES, D. **Para um enquadramento teórico da avaliação formativa e da avaliação somativa das aprendizagens escolares**. Avaliar para aprender em Portugal e no Brasil: Perspectivas teóricas, práticas e de desenvolvimento, p. 139-164, 2019.
- FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista portuguesa de educação**, p. 21-50, 2006.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 65-84, 2004.
- MEDINA, N. M. **Formação de multiplicadores para educação ambiental**. O contrato social da ciência, unindo saberes na educação ambiental. Petrópolis: Vozes, p. 47-70, 2002.
- SANTOS, A. G.; SANTOS, C. A. P A inserção da Educação Ambiental no currículo escolar. **Revista Monografias Ambientais**, p. 369-380, 2016.
- SORRENTINO, M.; MARANHÃO, R.; DINIZ, N. A Política Nacional de Educação Ambiental e os indicadores para sua avaliação. In: RAYMUNDO, M. H. A.; BRANCO, E. A.; BIASOLI, S. A.; SORRENTINO, M. (Orgs) **Avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental no Brasil: transição para sociedades sustentáveis** [recurso eletrônico]. Piracicaba : MH-Ambiente Natural, 2019, 43-54p.
- VIEIRA, S. R.; M., J. L.; CAMPOS, M. A. T. Indicadores para avaliação das políticas públicas de Educação Ambiental nas escolas: uma análise à luz do ciclo de políticas e da teoria da atuação. **Educar em Revista**, v. 37, 2021.
- VILARINHO, L. R. G.; REGO MONTEIRO, C. C. Projetos de Educação Ambiental escolar: uma proposta de avaliação. **Revista brasileira de educação ambiental (REVB EA)**, v. 14, n. 1, p. 439-455, 2019.

# Unidade

**A Comunidade Externa, os Gestores, os Docentes e Discentes: A Quem se Destina a EAS? Os Sujeitos das EAS**

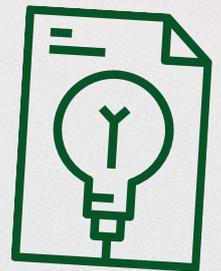


## Objetivos

- 🎯 Analisar a participação da comunidade nas práticas escolares;
- 🎯 Catalogar projetos e construir um memorial de participação comunitária nos projetos escolares;
- 🎯 Verificar a aplicabilidade dos conceitos e abordagens aprendidas em sala de aula para estendê-las além da escola – a participação da comunidade no EAS;

## Projeto Integrativo

Desenvolver (ou adaptar) um projeto escolar extracurricular que trabalhe os conceitos e abordagens verificadas na unidade. Criar uma estrutura de plano pedagógico para elaboração, planejamento e execução do projeto integrativo. A atividade exige que pelo menos um membro da gestão, um membro docente e um discente estejam envolvidos no desenvolvimento da atividade.



## Ementa



Conceito e perspectiva em Avaliação Escolar. Tipos, métodos e aplicação de avaliação. A avaliação Integrativa. Integração x Coletivismo. Meio ambiente e avaliação educacional. O projeto escolar como avaliação integrativa. Tópicos de avaliação em Educação Ambiental e Sustentabilidade.

## Carga Horária

Teórica - 8 horas  
Prática - 4 horas



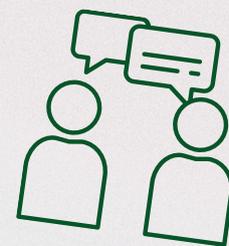
## Recursos



Projektor multimídia. Mesa redonda de debates com a comunidade, palestra dialogal, exposição de *cases*, imagens, vídeos e conteúdos pré-montados.

## Atividade prática

Debates em sala de aula; participação nos fóruns; desenvolvimento de projeto integrativo; resolução das atividades propostas na unidade; Elaboração de um projeto – corredor cultural com a exposição dos projetos realizadas na Escola.



## Local



Híbrido – realização de aula *online* ou presencial; corredor cultural feito presencialmente.

## Parceiros

Secretaria Municipal de Educação; UNIVASF e corpo docente; Docentes especialistas a serem convidados para palestra e formação; Comunidade local e alunos.



## Avaliação

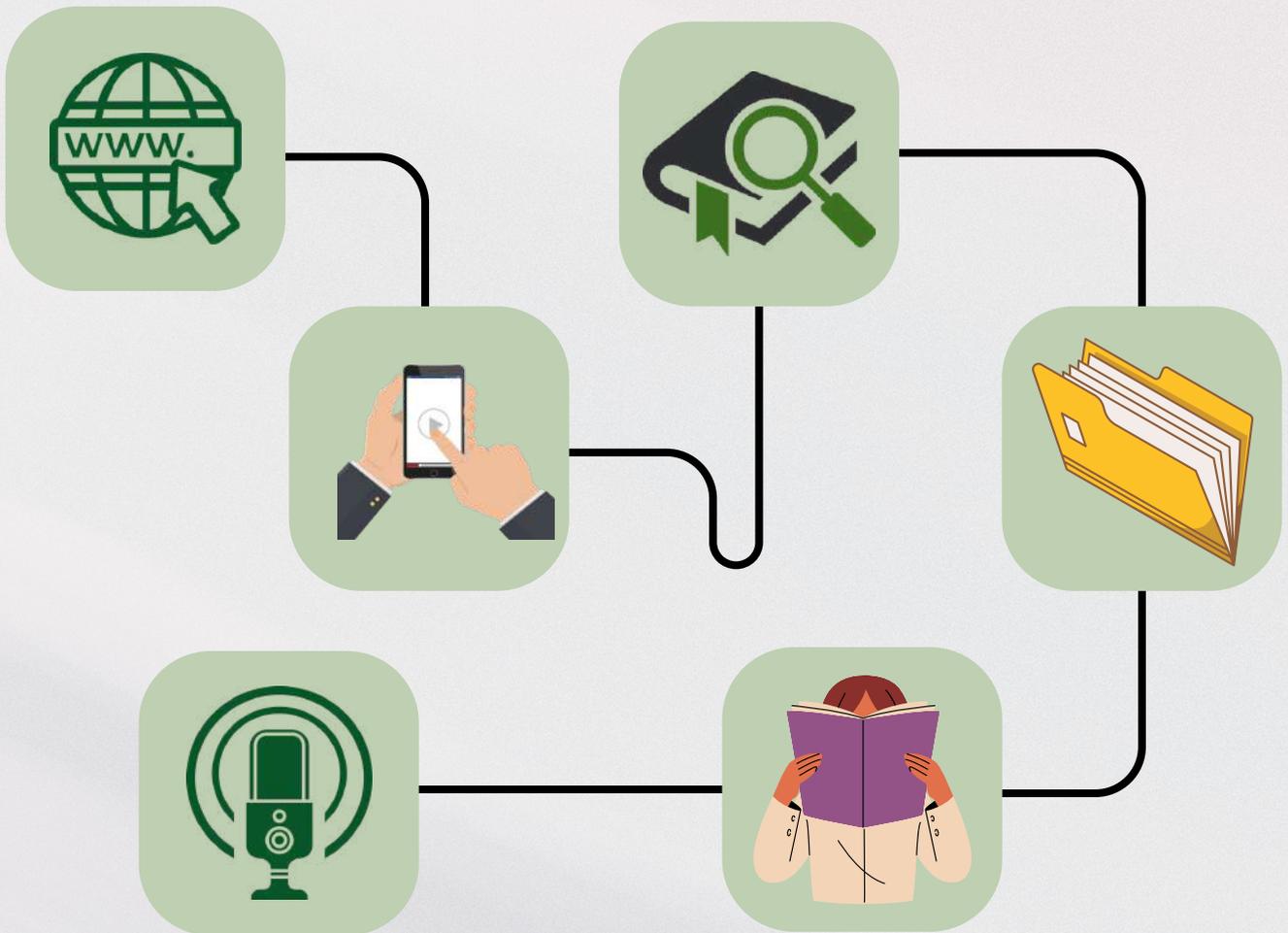


Frequência-observação. Relatório de Aula. Participação nos debates. Envolvimento com os projetos de integração. Avaliações de desempenho consignadas (atividades em grupo nos finais de conteúdo na unidade). Comunicação, interatividade e empenho.

## Material Multimídia



CLIQUE NOS ÍCONES PARA ACESSAR OS MATERIAIS



## Referências



- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: Enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2004.
- DE JESUS SIQUEIRA, I.; ANTUNES, A. M. Jogo de trilha “Lixo Urbano”: educação ambiental para sensibilização da comunidade escolar. **Ensino, saúde e ambiente**, v. 6, n. 3, 2013.
- DE OLIVEIRA, R. A.; PASA, M. C. Estudo do meio ambiente em comunidade escolar através da metodologia por projeto. **Biodiversidade**, v. 12, n. 1, 2013.
- GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. 9 ed. Campinas: Papirus, 2005.
- LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.
- MARCATTO, C. **Educação ambiental: conceitos e princípios**. Belo Horizonte: Sigma Ltda, 2002.
- MORIN, E. **Saberes Globais e Saberes Locais – o olhar interdisciplinar**. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.
- OLIVEIRA, F. R.; PEREIRA, E. R.; PEREIRA JÚNIOR, A. Horta Escolar, Educação Ambiental e a Interdisciplinaridade. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 13, n. 2, p. 10–31, 2018.
- SERRANO, C. M. L. **Educação Ambiental e Consumerismo em Unidades de Ensino Fundamental De Viçosa-Mg**. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.2003.
- SORRENTINO, M et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 02, p. 287–299, 2005.
- SOUZA, G. S. et al. Educação ambiental como ferramenta para o manejo de resíduos sólidos no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 8, n. 2, p. 118–130, 2013.
- SOUZA, V. S.; DANTAS, T.; CRISPM, S. N. Educação Ambiental e a Horta Escola: A Natureza em Foco. IV Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências – IV CONAPESC. **Anais...**2019.

## Estrutura de Relatório de Prática Pedagógica

Relatório de prática pedagógica	
Escola:	Ano:
Docente:	Turno:
Disciplina:	Turma:
Atividade:	
Ch. Teórica:	Ch. prática:
Descrição da prática pedagógica	
Houve atividade prática?	Sim ( ) Não ( )
Existem imagens da atividade?	Sim ( ) Não ( ) Se sim, anexar ao relatório e publicar no fórum
Houve avaliação?	Sim ( ) Não ( )
Descrição da prática pedagógica	
Referências utilizadas para fundamentar atividade e avaliação	
Observações, verificações e casos as serem analisados (objeto-caso) da prática pedagógica	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O objeto-caso refere-se a todas as situações consideradas relevantes pelo docente para serem discutidas no fórum com o grupo pedagógico.

Os relatórios devem ser submetidos no diretório virtual exclusivo da escola para avaliação posterior com produção de avaliação anual da capacitação.

## Resultados Esperados

Com base na formação apresentada, o propósito central é realizar uma análise minuciosa da Escola e de seu Projeto Pedagógico. Esse processo abrange a adaptação de disciplinas, a reformulação do currículo, a revisão dos métodos de avaliação e a atualização do PPP. A intenção é desenvolver uma trajetória evolutiva e progressiva na formação acadêmica. Reconhecemos que alterações estruturais dessa magnitude não geram resultados instantâneos; no entanto, elas são fundamentais para promover um crescimento contínuo e sustentável no ambiente educacional.

A construção cultural em Educação Ambiental e Sustentabilidade deve ser realizada de maneira coletiva, integrada e compartilhada, enfocando interesses comuns como a promoção da cooperação, o fomento à solidariedade e o engajamento na preservação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essenciais para o desenvolvimento sustentável e a conscientização ambiental no contexto educacional.

Considerando as perspectivas apresentadas nas narrativas, esta proposta transcende o âmbito puramente acadêmico da Educação Ambiental. Ela busca uma conexão mais subjetiva e profunda entre o indivíduo e o meio ambiente, visando despertar uma sensibilidade aguçada para as questões relacionadas à Educação Ambiental e Sustentabilidade (EAS). Além disso, a proposta se empenha na valorização pedagógica, incluindo o aprimoramento de aspectos específicos como avaliação, projeto político pedagógico, currículo, disciplinas e a integração com a comunidade.

A proposta apresentada é caracterizada por sua flexibilidade, permitindo ajustes, reduções, expansões e detalhamentos para adequação aos diversos níveis educacionais. Originalmente concebida para uma escola pública de Ensino Médio, a proposta possui a versatilidade necessária para adaptação e implementação tanto em escolas municipais públicas quanto privadas. Essa adaptabilidade facilita o estabelecimento de um diálogo e uma conexão entre os ensinos fundamental e médio, com o objetivo de atingir as metas centrais do projeto: a implementação de práticas pedagógicas e políticas educacionais voltadas à Educação Ambiental. O intuito é minimizar ou eliminar as deficiências na Educação Ambiental e sustentabilidade nas escolas, valorizando as percepções e necessidades específicas da comunidade escolar em relação a esse tema.

Por fim, e com importância equivalente, conforme delineado nesta proposta de curso, recomenda-se o apoio e a colaboração com especialistas em diversas áreas. Isso inclui a interação ativa com a comunidade, estudantes e outros membros do corpo escolar, além da cooperação com profissionais de Tecnologia da Informação. Tal colaboração é fundamental para otimizar as atividades online, promovendo uma interação eficaz e enriquecedora entre professores, alunos, e a comunidade escolar, fortalecendo assim o vínculo e o engajamento de todos os envolvidos no processo educativo.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, I. G. **Projeto político pedagógico e Educação Ambiental: da concepção tecnicista à prática crítico-reflexiva sustentável.** Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2013.
- AIRES, B. F.; SUANNO, J. H. A Educação Ambiental numa perspectiva transdisciplinar: uma articulação entre a Educação Superior e a Educação Básica. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 34, n. 2, p. 42-56, 2017.
- ALBANUS, L. L. F. **Ecopedagogia.** In: ALBANUS, L. L. F.; ZOUVI, C. L. (Orgs.) *Ecopedagogia: Educação e meio ambiente.* Curitiba: InterSaber, 2012. p.51-56.
- ARMANI, D. **Como elaborar projetos?** – Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.
- ASBAHR, F. S. F. **Sentido pessoal e projeto político pedagógico: análise da atividade pedagógica a partir da psicologia histórico-cultural.** 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- BAGANHA, D. E.; VIEIRA, E. R.; MORTELLA, R. D.; ROSA, M. A. (org.). **Educação ambiental rumo à escola sustentável.** – Curitiba: SEED: UTP, 2018. 104 p.
- BETINI, G. A. et al. A construção do projeto político-pedagógico da escola. **Rev Pedag. UNIPINHAL**, v. 1, n. 3, p. 37-44, 2005.
- BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999.** Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 02 dez. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Curricular Comum.** Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Produção Técnica.** Grupo de Trabalho. Brasília, DF, 2019
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: Enfoque científico e estratégico para apoiar o desenvolvimento rural sustentável.** Porto Alegre: EMATER/RS, 2004.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2. ed., São Paulo: Cortez, 2006.
- CAVALCANTI, C. (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável.** 3.ed. São Paulo: Cortez, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- CEARÁ. Secretaria da Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: ensino médio.** Fortaleza: SEDUC, 2021. Disponível em: [https://www.seduc.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/37/2022/01/dcrc\\_completo\\_v14\\_09\\_2021.pdf](https://www.seduc.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/37/2022/01/dcrc_completo_v14_09_2021.pdf). Acesso em: 11 nov. 2023.
- CRUZ, P. M.; BODNAR, Z. **Pensar Globalmente y actuar localmente: El Estado Transnacional Ambiental de Ulrich Beck.** Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, 2008.

DA FONSECA MIRANDA, F. H. et al. Abordagem interdisciplinar em educação ambiental. **Revista práxis**, v. 2, n. 4, 2010.

DAMIANO, M.; ICHIBA, R. B. Horta escolar como proposta de metodologia ativa na Educação Ambiental: um relato de experiência em uma escola estadual de São Carlos (São Paulo) School garden as a proposal for an Active Methodology in Environmental Educa. **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 052, p. 43–52, 2020.

DE AGUIAR, P. C. B. et al. Da teoria à prática em educação ambiental. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 2, p. 111–132, 2017.

DE ANDRA, M. E. D. A.; PONTIN, M. M. D. O diário reflexivo, avaliação e investigação didática. **Revista Meta: Avaliação**, v. 2, n. 4, p. 13–30, 2010.

DE ARRUDA REIS, S. L.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 33, n. 2, p. 149–159, 2011.

DE JESUS SIQUEIRA, I.; ANTUNES, A. M. Jogo de trilha “Lixo Urbano”: educação ambiental para sensibilização da comunidade escolar. **Ensino, saúde e ambiente**, v. 6, n. 3, 2013.

DE OLIVEIRA, R. A.; PASA, M. C. Estudo do meio ambiente em comunidade escolar através da metodologia por projeto. **Biodiversidade**, v. 12, n. 1, 2013.

DE SOUSA, D. S. et al. Utilização de animações como metodologia ativa no ensino da Educação Ambiental. **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 1, n. 3, 2020.

DUARTE, F. R. **Território em Rede: Redes Sociais e Difusão do Conhecimento no Geoparque Araripe (CE)**. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação. Universidade Federal da Bahia. 2012.

FEITOSA, R. D. S.; STEFANUTO, V. A. **Roteiro de Oficina Pedagógica para a Organização do Projeto Integrador em Cursos Técnicos de Nível Médio**. Produto Educacional, . (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas Manaus: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, 2019.

FERNANDES, D. Para um enquadramento teórico da avaliação formativa e da avaliação sumativa das aprendizagens escolares. **Avaliar para aprender em Portugal e no Brasil: Perspectivas teóricas, práticas e de desenvolvimento**, p. 139–164, 2019.

FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista portuguesa de educação**, p. 21–50, 2006.

FONSECA, M. J.C. F. A biodiversidade e o desenvolvimento sustentável nas escolas do ensino médio de Belém (PA), **Brasil. Educ. Pesqui.**, [s.l.], v. 33, n. 1, p.63–79, abr. 2007.

FORNAZARI, V. B. R.; OBARA, A. T. O Uso De Oficinas Pedagógicas Como Estratégia De Ensino E Aprendizagem: a Bacia Hidrográfica Como Tema De Estudo. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 22, n. 2, p. 166, 2017.

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade**: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. 5.ed. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GONZAGA, M. J. B. Concepção de Educação Ambiental presente na prática pedagógica de professores da escola pública de Natal/RN. **Anais do XXVI Simpósio da NPAE**, Recife, 2013.

GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental**. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LEFF, E. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**: teoria da instrução e do ensino, 1994.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 65–84, 2004.

MARCATTO, C. **Educação ambiental**: conceitos e princípios. Belo Horizonte: Sigma Ltda, 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.

MARIN, A. J.; PIMENTA, S. G. **Didática – Teoria e Pesquisa**. Junqueira & Marin Editores, 2015.

MEDINA, N. M. Formação de multiplicadores para educação ambiental. **O contrato social da ciência, unindo saberes na educação ambiental**. Petrópolis: Vozes, p. 47–70, 2002.

MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. 4. Rio de Janeiro Atlas 2018.

OLIVEIRA, C. A. **Meio Ambiente Cotidiano**: A Qualidade de Vida na Cidade. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora: 2008.

OLIVEIRA, F. R.; PEREIRA, E. R.; PEREIRA JÚNIOR, A. Horta Escolar, Educação Ambiental e a Interdisciplinaridade. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 13, n. 2, p. 10–31, 2018.

PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade – Teoria e Prática**. Editora Atlas, São Paulo, SP, 2019.

PATTON, M. Q. “Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis.” **HSR: Health Services Research**. v. 34, n. 5, p. 1189-1208. 1999.

PHILIPPI, J. R. A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. A. BRUNA, G. C. (ed.). **Meio ambiente, direito e cidadania**. São Paulo: Signus Editora, 2002.

PROCOPIO, A. **Subdesenvolvimento Sustentável**. 4. Ed. Curitiba: Juruá Editora: 2009.

**PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO**. EEMTI DONA CARLOTA TÁVORA. Araripe, Ceará. 2023. Rafael Martins da Silva. Dados sobre o Projeto Político Pedagógico da Escola EEMTI Dona Carlota Távora, 2023.

**REGIMENTO INTERNO ESCOLAR**. EEMTI DONA CARLOTA TÁVORA. Araripe, Ceará. 2023. Rafael Martins da Silva. Dados sobre o Regimento Interno da Escola EEMTI Dona Carlota Távora, 2023.

RODRIGUES, J. C. R.; DA SILVA NASCIMENTO, R. Saber ambiental, complexidade e educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 11, n. 5, p. 152-165, 2016.

RUY, G. R.; ROCHA, S. M. S.; MENDES, A. N. F. A formação para a cidadania no cotidiano escolar: uma análise por meio do projeto político-pedagógico. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 20, n. 2, 2020.

SANTOS, A. A. Educação Ambiental e o Desenvolvimento da Consciência Ambiental Crítica: um relato de caso. **Monografias Ambientais: REMOA/UFSM**. Santa Maria, 2002. p. 2038-2046.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M., CARVALHO, I. (Orgs.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed. p. 17-44. 2005.

SEGURA, D. S. B. **Educação Ambiental na Escola Pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. - São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

SEGURA, E.; KALHIL, J. B. A metodologia ativa como proposta para o ensino de ciências. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 3, n. 1, p. 87-98, 2015.

SERRANO, C. M. L. **Educação Ambiental e Consumerismo em Unidades de Ensino Fundamental De Viçosa-Mg**. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.2003.

SFORNI, M. S. F. Interação entre didática e teoria histórico-cultural. **Educação e Realidade**, v. 40, n. 2, p. 375-397, 2015.

SILVA, B. C. **Currículo, educação ambiental e desenvolvimento sustentável: saberes necessários à formação humana e cidadã de membros da academia**. Tese (Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial) – Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Espaço Plural – Campus Juazeiro-BA, 2021.

SOUZA, G. S. et al. Educação ambiental como ferramenta para o manejo de resíduos sólidos no cotidiano escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 8, n. 2, p. 118-130, 2013.

SANTOS, B. S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Graal. Rio de Janeiro, 1989.

SILVA, M. F. S.; MACHADO, C. R. S. A agroecologia e a educação ambiental transformadora: uma leitura para além de mudanças nas técnicas de produção agrícola. **Pesquisa em Educação Ambiental**, 10(1), Rio Grande. p. 119-129, 2015.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento: Ecodesenvolvimento crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986.

SOUZA, V. S.; DANTAS, T.; CRISPM, S. N. Educação Ambiental e a Horta Escola: A Natureza em Foco. IV Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências – IV. CONAPESC. **Anais...2019**.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 5. ed. Petrópolis, Vozes: 2002.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores: redes de saberes**. São Paulo: Annablume, 2004.

TREIN, E. S. A educação ambiental crítica: crítica de quê?. **Revista Trabalho Necessário**, v. 20, n. 43, 2022.

VASCONCELOS, H. S. R. A pesquisa-ação em projetos de educação ambiental. In: PEDRINI, S. G. (Org). **Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

VIEIRA, S. R.; M. J. L.; CAMPOS, M. A. T. Indicadores para avaliação das políticas públicas de Educação Ambiental nas escolas: uma análise à luz do ciclo de políticas e da teoria da atuação. **Educar em Revista**, v. 37, 2021.

VEIGA, I. P. A.; FONSECA, M. **As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola**. Campinas: Papirus, 2001.

VIOLA, E. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v.1, n.3, p.5-25, 1987.

## INSTITUIÇÕES PARCEIRAS



Programa de Pós-Graduação  
**AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL**



**UNIVASF**

SECRETARIA DE  
**EDUCAÇÃO**  
CULTURA E TECNOLOGIA





Programa de Pós-Graduação  
**AGROECOLOGIA E  
DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL**

**UNIVASF**

Universidade Federal do Vale do São Francisco  
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial

E-mail: [ppgadt@univasf.edu.br](mailto:ppgadt@univasf.edu.br)

Site: <https://ppgadt.univasf.edu.br/>

ISBN: 978-85-5322-235-3

