

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

JOÃO EMMANUEL VARGAS VENTURA VITONIS

**Projetos Escolares nos Anos Finais do Ensino  
Fundamental: uma análise de pesquisas brasileiras  
em Educação Ambiental (1981-2016)**

Campinas/SP

Janeiro/2021

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

JOÃO EMMANUEL VARGAS VENTURA VITONIS

**Projetos Escolares nos Anos Finais do Ensino  
Fundamental: uma análise de pesquisas brasileiras  
em Educação Ambiental (1981-2016)**

Monografia apresentada à Faculdade de  
Educação da UNICAMP para a obtenção  
do título de Licenciado em Pedagogia, sob  
orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Rink.

Campinas/SP

Janeiro/2021

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Educação  
Rosemary Passos - CRB 8/5751

V833p Vitonis, João Emmanuel Vargas Ventura, 1989-  
Projetos escolares nos anos finais do ensino fundamental : uma análise das pesquisas brasileiras em educação ambiental (1981-2016) / João Emmanuel Vargas Ventura Vitonis. – Campinas, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Juliana Rink.  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Projetos educacionais. 2. Ensino Fundamental. 3. Ambientalização curricular. 4. Pesquisa educacional. I. Rink, Juliana, 1980-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

Informações adicionais, complementares

**Título em outro idioma:** School projects in the final years of elementary education: an analysis of brazilian research in environmental education (1981-2016)

**Área de concentração:** Pedagogia

**Titulação:** Licenciado

**Banca examinadora:**

Alessandra Aparecida Viveiro

**Data de entrega do trabalho definitivo:** 25-01-2021

João Emmanuel Vargas Ventura Vitonis

**Projetos Escolares nos Anos Finais do Ensino Fundamental: uma análise de pesquisas brasileiras em Educação Ambiental (1981-2016)**

Monografia apresentada à Faculdade de Educação da UNICAMP para a obtenção do título de Licenciado em Pedagogia, sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Rink.

Campinas, 25 de janeiro de 2021

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Rink  
FE - Unicamp

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Alessandra Aparecida Viveiro  
FE - Unicamp

## RESUMO

Como professor de ciências da rede Municipal de Campinas, participei de um evento de discussão sobre o Plano Municipal de Educação Ambiental que prevê a Ambientalização Curricular das escolas do Ensino Fundamental do município, assunto que me chamou bastante atenção. Apesar de vários trabalhos já terem sido realizados sobre a Ambientalização Curricular no Ensino Superior, relativamente poucos foram feitos sobre o tema no Ensino Fundamental. Entendendo que o uso de projetos escolares é uma forma de ambientalizar o currículo, esta pesquisa teve como objetivo analisar as características de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nos anos finais do Ensino Fundamental e presentes em dissertações e teses defendidas em programas de Pós-Graduação nacionais (1981-2016), de modo a discutir a ambientalização curricular nessa etapa da escolarização. A pesquisa, do tipo Estado da Arte, utilizou o banco de dados de dissertações e teses em Educação Ambiental, desenvolvido pelo Projeto EArte. A partir da palavra-chave "projeto", identificamos 18 estudos que envolveram o desenvolvimento de projetos em Educação Ambiental nos anos finais do ensino fundamental (6º a 9º ano). Desses, obtivemos 13 trabalhos completos. Analisamos informações como ano de defesa, grau de titulação instituição de defesa do trabalho e os descritores específicos escolhidos foram: local do estudo, ano/série dos alunos participantes, objetivo do projeto, período de duração e conjunto de disciplinas envolvidas, tema, formas de coletas de dados, estratégias didáticas e recursos didáticos empregados e os resultados descritos pelas pesquisas. Todas as pesquisas resgatadas são dissertações de mestrado, cuja maioria das defesas concentram-se a partir dos anos 2000. Há predomínio de instituições particulares localizadas na região Sudeste do país. A maior parte dos projetos estudados pelas pesquisas envolveram os quatro anos finais do Ensino Fundamental. Há forte presença da disciplina de Ciências, que só esteve ausente em duas pesquisas. Apesar disso, encontramos nove pesquisas cujos projetos estudados envolveram participação de pelo menos três disciplinas, denotando caráter interdisciplinar nas propostas. Os temas dos projetos são muito diversificados, embora haja um predomínio de temáticas tradicionalmente associadas à área das ciências biológicas. Identificamos também diversidade de estratégias e recursos didáticos utilizados nos projetos analisados. Concluimos que os projetos escolares são importantes para a ambientalização curricular nos anos finais do Ensino Fundamental. É importante que os temas relacionados a EA sejam trabalhados de forma interdisciplinar e contextualizada com as realidades locais, incentivando uma visão crítica de EA e dos problemas observados, proporcionando a participação ativa dos estudantes na compreensão sobre tais problemas e suas possíveis resoluções. Esperamos que esse trabalho de conclusão de curso motive mais pesquisas sobre a inserção da temática ambiental nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

**Palavras-chave:** Projetos, Anos Finais do Ensino Fundamental, Educação Ambiental, Ambientalização Curricular, Pesquisa Educacional.

## Lista de Ilustrações

Figura 1 - Distribuição dos trabalhos presentes no <i>corpus</i> documental conforme ano de defesa.....	21
Tabela 1 - Distribuição do <i>corpus</i> documental em relação à dependência administrativa da instituição de defesa.....	22
Tabela 2 - Distribuição do <i>corpus</i> documental em relação às regiões e unidades federativas do país .....	23
Quadro 1 - Séries/anos das turmas envolvidas nos projetos estudados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	24
Quadro 2 - Disciplinas envolvidas nos projetos estudados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	25
Figura 2 - Nuvem de palavras construída a partir de termos presentes nos objetivos dos projetos estudados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	27
Figura 3 - Período de duração, em semestres letivos, dos projetos estudados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	28
Quadro 3 - Principais temas dos projetos, identificados nas pesquisas que compõem o <i>corpus</i> documental. ....	29
Quadro 4- Formas de coleta de dados utilizadas pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental analisado.....	31
Figura 4 - Nuvem de palavras construída a partir dos termos relativos às estratégias didáticas utilizadas nos projetos analisados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	33
Figura 5 - Nuvem de palavras construída a partir dos termos relativos aos recursos didáticos utilizados utilizadas nos projetos analisados pelas pesquisas do <i>corpus</i> documental.....	35

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

EA - Educação Ambiental

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNE - Conselho Nacional de Educação

FE- UNICAMP - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas

IFSP - Instituto Federal de São Paulo

PMEA - Plano Municipal de Educação Ambiental

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental

UF - Unidade Federativa

UFF - Universidade Federal Fluminense

UFPR - Universidade Federal do Paraná

UFTM - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

USP - Universidade de São Paulo

## **Sumário**

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>11</b>
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>16</b>
<b>3.1 Identificação e Seleção dos Trabalhos</b>	<b>16</b>
3.2 Definição de Descritores e Categorias de Análise	18
3.3 Leitura e análise dos trabalhos	19
3.4. Análise dos dados	20
<b>4. ANÁLISE DO CORPUS DOCUMENTAL</b>	<b>21</b>
4.1. Aspectos Gerais	21
4.2. Descritores Específicos	23
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 1 - QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS DIFERENTES CORRENTES DE EA, SEGUNDO SAUVÉ (2005)</b>	<b>46</b>
<b>APÊNDICE 1: RESUMO DOS TRABALHOS QUE COMPUSERAM O CORPUS DOCUMENTAL DA PRESENTE MONOGRAFIA</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE 2: LISTAGEM DO CORPUS DOCUMENTAL COM NUMERAÇÃO UTILIZADA NO PRESENTE TRABALHO</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICE 3: FICHA DE LEITURA E CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICE 4: EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO DAS FICHAS DE LEITURA</b>	<b>61</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Desde minha primeira infância, sempre me interessei muito pelo mundo natural. Lembro que, entre minhas atividades favoritas, estava assistir a documentários sobre o meio ambiente e animais selvagens que passavam quase todo dia na TV Cultura. Adorava aprender sobre diferentes seres vivos e suas características, como os leões da savana africana elaboravam estratégias de caça, a velocidade do gavião peregrino ao mergulhar no ar para pegar alguma presa, as maravilhas dos recifes de corais.

Nos primeiros anos do meu ensino fundamental, uma prática costumeira das professoras do SESI, onde estudei, era solicitar a leitura, para as férias de julho, de um algum livro. Entre os livros que foram pedidos, um que tratava sobre alguns problemas ambientais (em especial a questão da poluição) merece destaque, pois foi o primeiro momento que tive um pouco mais de contato com essa temática que, desde então, sempre chamou muito minha atenção.

Conforme fui crescendo, no começo dos anos 2000, questões como desmatamento da Amazônia, mudanças climáticas, extinção de espécies, poluição, entre outras, sempre estiveram presentes na minha formação, seja por ser um tema constantemente lembrado na grande mídia, seja na escola. Em 2008, entrei no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), concluindo-o em 2011 na modalidade Ambiental. Em 2012, ingressei no mestrado em Ecologia, também na Unicamp, no qual desenvolvi um projeto relacionado a identificação (taxonomia) e genética de caramujos marinhos.

Durante esse período, senti muito a separação que existe entre as discussões acadêmicas e ações efetivas na sociedade, em especial no que se refere às questões ambientais. Por conta disso, pedi reingresso para terminar a licenciatura em Ciências Biológicas e, após sua conclusão, ingressei no curso de Pedagogia da Unicamp, em 2016. Ao longo desta segunda graduação, sempre me incomodou a quase completa ausência de questões ligadas ao meio ambiente nas discussões das disciplinas, uma vez que é uma ameaça existencial à vida humana,

sendo, portanto, discussão fundamental na formação das novas gerações, principal objetivo da pedagogia.

Nos últimos anos, atuo como professor de ciências na rede municipal de Campinas e tive oportunidade de participar, em 2019, da I Conferência Municipal de Ambientação Curricular, momento utilizado para definir a implementação da política de ambientação do currículo no município, seguindo o Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEA). O PMEa foi criado em 2016 e tem, como seu terceiro objetivo, “Estimular a Ambientação Curricular”. Para tanto, em junho de 2019 foi realizada uma Conferência Municipal de Educação Ambiental, contando com a presença de profissionais das Secretarias da Educação e do Verde, além de professores e estudantes da rede municipal, onde foram definidas as diretrizes municipais para a ambientação e indicadores para avaliar o processo de implementação das políticas de Educação Ambiental (EA).

Esse plano foi feito com base na Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Lei 9.795/99) (BRASIL, 1999), que serve como base legal e determina a necessidade de se pensar como implementar práticas de Educação Ambiental nos sistemas de ensino em nível nacional. Além disso, existe a resolução CNE/CP nº 2 de 15 de junho de 2012, que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a EA (BRASIL, 2012).

### Segundo Guerra (2013) a ambientação curricular

(...) pode ser entendida como um processo contínuo de produção cultural de outras possíveis relações entre a sociedade e a natureza, com justiça socioambiental, solidariedade, equidade e ética universal e deferência às diversidades. (GUERRA, 2013, p. 29789).

Dessa forma, evidencia-se que esse conceito vai muito além de práticas e conteúdos comumente associados a EA, envolvendo aspectos sociais e culturais. Ainda, segundo Kitzmann (2007):

Ambientar um currículo é iniciar a educação ambiental (EA) a partir de um patamar já estabelecido, adaptando processos, conteúdos e práticas aos objetivos e princípios da EA. Para isto, é importante serem definidos referenciais através dos quais serão efetivadas as mudanças curriculares e institucionais necessárias. (KITZMANN, 2007, p. 554).

Assim, dada sua crescente relevância na rede educacional de Campinas, surgiu a ideia de conhecer mais sobre a ambientalização curricular por meio de projetos de ensino, uma vez que, na realidade onde atuo, os projetos têm sido uma forma de realizar tal ambientalização, assim como ocorre na maioria das escolas do país quando se trata dos trabalhos com EA (LOUREIRO *et al.*, 2007) Assim, o objetivo deste trabalho de conclusão de curso é **analisar as características de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nos anos finais do Ensino Fundamental e presentes em dissertações e teses defendidas em programas de Pós-Graduação nacionais (1981-2016), de modo a discutir a ambientalização curricular nessa etapa da escolarização.**

Este estudo foi organizado em 4 capítulos. No primeiro capítulo, apresento a fundamentação teórica na qual o presente trabalho se embasou. Em seguida, descrevo os procedimentos metodológicos utilizados para realizar o trabalho. Já no terceiro capítulo, apresento e analiso as observações realizadas com base nas dissertações de mestrado e teses de doutorados que fazem parte do *corpus* documental utilizado. Finalmente, no quarto capítulo realizo algumas considerações para finalizar a monografia.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Embora muito se fale sobre Educação Ambiental (EA), é difícil encontrar uma definição única e precisa sobre o que a constitui exatamente. Partindo de uma definição presente em fontes de amplo acesso, como a Wikipédia, temos que:

Educação ambiental é um processo de educação, responsável por formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais e que busquem a conservação e preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade, considerando a temática de forma holística, ou seja, abordando os seus aspectos econômicos, sociais, políticos, ecológicos e éticos. Dessa forma, ela não deve ser confundida com ecologia, sendo, esta, apenas um dos inúmeros aspectos relacionados à questão ambiental. Portanto, falar sobre Educação Ambiental é falar sobre educação acrescentando uma nova dimensão: a dimensão ambiental, contextualizada e adaptada à realidade interdisciplinar, vinculada aos temas ambientais e globais. (WIKIPEDIA, 2020).

Apesar de todas as críticas cabíveis a essa plataforma, escolhi essa definição como ponto de partida por ser a mais acessível a estudantes de ensino fundamental e médio, além do público em geral, público-alvo de muitas iniciativas da EA. Embora exista alguns pontos complicados na forma como a definição acima foi escrita, um dos aspectos que merece destaque é a forma como trata a EA de uma maneira mais completa, considerando sua relação com diferentes aspectos sociais e políticos, fugindo assim de ideias simplistas que a reduzem a uma área de interesse puramente das ciências biológicas, desconsiderando as demais dimensões.

Essa visão mais ampla sobre o que é EA é defendida por diversos autores do meio acadêmico. Por exemplo, para Carvalho (2001), a EA é:

(...) um novo horizonte epistemológico em que o ambiental é pensado como sistema complexo de relações e interações da base natural e social e, sobretudo, definido pelos modos de sua apropriação pelos diversos grupos, populações e interesses sociais, políticos e culturais que aí se estabelecem. O foco de uma educação dentro do novo paradigma ambiental, portanto, tenderia a compreender, para além de um ecossistema natural, um espaço de relações socioambientais historicamente configurado e dinamicamente movido pelas tensões e conflitos sociais. (CARVALHO, 2001, p. 45).

Segundo a autora Lucie Sauvé (2005), podemos separar as concepções de EA em diferentes correntes, a saber: naturalista, conservacionista/recursista,

resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ética, holística, biorregionalista, prática, crítica social, feminista, etnográfica, eco-educação e sustentabilidade.

A grande diversidade de vertentes existentes dentro da EA ajuda a explicar a dificuldade em encontrar uma única definição que permita abarcar todas as possibilidades existentes. Mais informações sobre tais correntes podem ser encontradas no Anexo 1, no qual encontra-se reproduzida uma tabela comparativa das diferentes correntes elaborada por Sauvé (2005, p. 40-42).

Vários autores se debruçam na tentativa de analisar e compreender essa diversidade de concep es de EA. Além de Sauvé (2005), podemos citar os trabalhos de Carvalho (2001) e, mais recentemente, de Layrargues e Lima (2014), entre outros. De maneira mais simplificada, podemos falar de uma EA com tendência mais conservadora ou mais crítica (GUIMARÃES, 2003). Ainda, segundo Guimarães (2003), uma EA conservadora   aquela que acredita que a educa o  , por si só, capaz de resolver os problemas da sociedade e que, ensinando as a es corretas às pessoas, elas mudarão seu comportamento, o que levará às transforma es da sociedade pretendidas. Por outro lado, uma EA crítica entende o meio ambiente como um campo de sentidos, em rela o direta com a diversidade cultural e ideológica e os conflitos de interesses inerentes   sociedade, cabendo   EA procurar reconhecer os problemas ambientais existentes dentro de determinado contexto social e, a partir deles, pensar o conteúdo do trabalho pedagógico, valendo-se de valores democráticos, libertários e democráticos (LUZ; TONSO, 2015).

Quando procuramos na legisla o brasileira defini es legais para o que seria EA encontramos defini es levemente diferentes. Por exemplo, a Lei Federal n  9.795/1999, a lei que institui a PNEA, que define legalmente a obrigatoriedade da EA no país, o define da seguinte maneira em seu artigo 1 :

Entendem-se por educa o ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conserva o do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial   sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999).

J  a Lei Municipal de Campinas n  14.961/2015, traz a seguinte defini o:

Entende-se Educa o Ambiental como um tema transversal da educa o que tem por objetivos o ensino, a aprendizagem, a pesquisa, a produ o de

conhecimentos e a promoção da cultura de paz individual e coletiva, que evidenciem as relações entre os seres vivos, a natureza e o universo na sua complexidade. (CAMPINAS, 2015, p. 1).

As legislações acima mencionadas encontram diversos obstáculos para serem colocadas em prática. Segundo levantamento realizado por Loureiro *et al.* (2007), o principal motivador para implementação da EA nas escolas do país é a iniciativa de um professor ou grupos de professores. Além disso, na maior parte das vezes, tais iniciativas se concentram nas mãos de professores e professoras das disciplinas de Ciências e Geografia, raramente havendo participação de docentes de outras áreas.

Como garantir que a EA seja incorporada de maneira permanente em todos os níveis de ensino, como pedem as legislações vigentes? Para responder a essa questão, diversos autores sugerem o conceito de Ambientalização Curricular. Segundo Guerra *et al.* (2015), especificamente sobre ambientalização nas universidades:

A ambientalização curricular compreende a inserção de conhecimentos, de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais nos estudos e currículos universitários, no sentido de educar para a sustentabilidade socioambiental. (GUERRA *et al.*, 2015, p.12).

Apropriando-se desse conceito, o PMEA da cidade de Campinas (CAMPINAS, 2016) prevê a ambientalização curricular como mecanismo a ser implementado no município. Segundo o plano:

(...) a Ambientalização Curricular é necessária, sendo uma proposta de mudanças curriculares e institucionais visando integrar temas socioambientais aos seus conteúdos e práticas, bem como, possibilitar a implementação das políticas públicas de Educação Ambiental e aproximar os currículos com a realidade socioambiental dos educandos. (CAMPINAS, 2016, p. 52).

Ainda no mesmo documento, explica-se um pouco melhor o que é entendido como Ambientalização Curricular para a Secretaria Municipal de Educação e seu papel na EA:

Ela está interligada a um currículo que propõe ser desenvolvido de forma interdisciplinar, descentralizado e flexível proporcionando mudanças de valores, hábitos, atitudes e comportamentos perante à sociedade e à comunidade na qual está inserido. Essas mudanças proporcionarão uma integração entre a comunidade e a escola, quiçá uma mudança de

pensamento de como trabalhar as coisas do local e que venha a refletir no territorial e no global. (CAMPINAS, 2016, p. 52).

Loureiro *et al.* (2007) desenvolveram um estudo em nível nacional, objetivando entender as práticas realizadas em EA nas escolas brasileiras. Para tanto, enviaram um questionário para 418 escolas de todos os Estados do país, com questões relativas a tais práticas. Na pesquisa, entre diversos outros resultados, observaram que existem três formas nas quais a EA costuma ser implementada nas escolas: por meio de projetos escolares, por meio de disciplinas específicas ou com um tema transversal entre as diferentes disciplinas. Dentre essas formas, os projetos escolares são o modo mais comumente empregado.

Para Hernández (2017), a função de tais projetos pode ser descrita da seguinte maneira:

A função do projeto é favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares em relação a: 1) o tratamento da informação, e 2) a relação entre os diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem aos alunos a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio. (HERNÁNDEZ, 2017, p. 59).

Projetos escolares vêm sendo utilizados em escolas de ensino fundamental e médio como importante ferramenta para tratar diversos temas de relevância, muitas vezes de maneira interdisciplinar.

(...) um projeto pode organizar-se seguindo um determinado eixo: a definição de um conceito, um problema geral ou particular, um conjunto de perguntas inter-relacionadas, uma temática que valha a pena ser tratada por si mesma... Normalmente, superam-se os limites de uma matéria. Para abordar esse eixo em sala de aula, se procede dando ênfase na articulação da informação necessária para tratar o problema objeto de estudo e nos procedimentos requeridos pelos alunos para desenvolvê-lo, ordená-lo, compreendê-lo e assimilá-lo. (HERNÁNDEZ, 2017, p. 59).

Segundo o autor, a metodologia de projetos apresenta algumas características como a promoção de uma aprendizagem significativa, articulação de conhecimentos de diferentes áreas de maneira interdisciplinar, promoção de uma atitude ativa e favorável ao aprendizado por parte dos estudantes, contextualização e problematização dos conteúdos, entre outras (HERNÁNDEZ, 2017). Assim, entendemos que tais características a tornam extremamente interessante como ferramenta para trabalhar com EA, especialmente em uma perspectiva da

ambientalização curricular, como sugerido em Kitzmann (2007), Arruda *et al.* (2015) e Soraes e Frenedo (2019).

Contudo, da mesma forma como há diferentes perspectivas e concepções de EA, encontramos os mais diversos projetos de EA realizados pelas escolas. Entendemos que tais projetos podem se aproximar de perspectivas mais conservacionistas ou mais críticas, conforme estudo de Guimarães (2003) e Luz e Tonso (2015), citados anteriormente. Citamos aqui Luz e Tonso (2015), que elaboraram um conjunto de indicadores para ajudar a classificar projetos em EA dentro dessas duas perspectivas, mas lembrando que não se trata de tipos discretos de EA, mas um *continuum* entre ambas as tendências. Foram sete os indicadores propostos pelos autores:

- a compreensão sobre as origens ou as causas dos problemas ambientais;
- articulação da dimensão técnica com a dimensão social;
- a participação dos educandos na escolha dos saberes e conteúdos prioritários;
- os conteúdos do trabalho pedagógico que dialoguem com a realidade socioambiental local;
- a identificação dos educandos com a comunidade a que pertencem;
- a ação coletiva;
- o papel da avaliação na ação educativa.

Com base nestas considerações teóricas, iremos focar nosso estudo em pesquisas de pós-graduação em EA que acompanharam e avaliaram diferentes exemplos de projetos escolares, entendendo-os como uma maneira de ambientalizar o currículo dos anos finais do ensino fundamental.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho pretende realizar uma revisão do conhecimento acadêmico acumulado sobre Ambientalização Curricular, utilizando para tanto uma pesquisa do tipo “Estado da Arte” sobre o tema.

Pesquisas do tipo “Estado da Arte” apresentam um caráter bibliográfico e de inventariado, descrevendo e avaliando a produção acadêmica em determinada área do conhecimento (FERREIRA, 2002). Elas:

Buscam identificar e descrever a produção selecionada, analisar suas características e tendências, evidenciar avanços, contribuições e eventuais lacunas, enfim, compreender e avaliar o campo temático de pesquisa em questão, do ponto de vista teórico-epistemológico, histórico e metodológico entre outros aspectos. (FERNANDES, 2015, p. 166).

Para Megid Neto e Carvalho (2018), o crescimento na quantidade de pesquisas nas diferentes áreas de conhecimento levanta a questão acerca do seu significado como um todo, o que torna:

(...) o conjunto das investigações em uma determinada área tem sido reconhecido pelos pesquisadores como material não só de referência, de ponto de partida para o planejamento de novas pesquisas, mas, também, como objeto de investigação daquela própria área. (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p. 98).

Para a realização desta metodologia podem ser utilizadas as mais diversas fontes, como teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos publicados em revistas especializadas, anais de eventos e congressos, entre outros (RINK, 2009).

Dessa maneira, tais pesquisas permitem acompanhar, organizar e avaliar criticamente o conhecimento produzido em determinada área, evidenciando as principais tendências e localizando lacunas na produção acadêmica. A seguir, apresentaremos as etapas executadas para realização deste estudo.

#### 3.1 Identificação e Seleção dos Trabalhos

A primeira fase desta etapa compreendeu as buscas no site do Projeto EArte (Educação Ambiental Estado da Arte no Brasil). Oriundo do Projeto de Pesquisa “O que sabemos sobre Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica

(dissertações e teses)”, de iniciativa do Prof. Dr. Hilário Francalanza (FE-Unicamp, *in memoriam*), atualmente conta com a participação e apoio de pesquisadores da UNICAMP, USP - Ribeirão Preto, UNESP - Rio Claro, IFSP - Itapetininga, UFTM, UFPR e UFF. Atualmente, o banco de dados on-line organiza um acervo de 4520 dissertações de mestrado e teses de doutorado nacionais que são consideradas pesquisas em Educação Ambiental, conforme critérios<sup>1</sup> da equipe do EArte, defendidas entre 1981 até 2016. Para tanto, a equipe do EArte buscou no Banco de Teses da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) trabalhos compatíveis com uma lista de critérios previamente definida e organizou suas informações bibliográficas na plataforma desenvolvida, com objetivo de recuperar e constituir um acervo da produção científica e acadêmica brasileira sobre EA (CARVALHO *et al.*, 2016).

O banco de dados possui uma funcionalidade de busca e, a partir dela, foram filtrados estudos classificados dentro do “Contexto Educacional Escolar”, “Modalidade Regular”, “Ensino Fundamental 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup>/6<sup>o</sup> ao 9<sup>o</sup>”, conforme nomenclatura adotada pelo banco do projeto EArte. Utilizamos o termo “projeto” para a busca nos campos título e palavras-chave para a busca. Esse termo foi utilizado apenas no singular, pois a ferramenta de busca do site consegue encontrar trabalhos com seu uso no singular e no plural.

Encontramos 35 trabalhos que tiveram a palavra “projeto” em seu título e 20 entre as palavras-chave, totalizando 55 estudos. Dessas, 13 pesquisas apresentaram a palavra “projeto” em ambos os campos. Um trabalho se encontrava duplicado na plataforma. Feitas as exclusões devidas, a busca retornou um total de 41 estudos.

A segunda fase consistiu na realização da leitura dos resumos dos trabalhos localizados, procurando eliminar aqueles que trabalham com análise de livros didáticos, avaliações institucionais externas, formação continuada de professores e avaliação da prática docente, entre outros focos de estudo. Com isso, foram descartados 23 trabalhos, todos pertencentes ao grupo que trabalhou na formação de professores ou de avaliação da prática docente, não havendo nenhum que entrasse nos outros critérios de exclusão. Dessa forma, o *corpus* documental utilizado nesta pesquisa é composto por 18 trabalhos. Uma relação completa dos 18

---

<sup>1</sup> Os critérios utilizados para seleção dos estudos podem ser encontrados em: <http://www.earte.net>. Acesso em – 15/08/2020.

trabalhos inicialmente selecionados para compor o *corpus* documental pode ser encontrada no Apêndice 1.

Os trabalhos completos foram procurados em bases de dados como o Google, Google Acadêmico e repositórios institucionais das diferentes universidades, a partir do título e nome do autor dos trabalhos. Encontramos 11 dessa maneira e outras 2 foram obtidas pelo acervo do Projeto EArte (CARVALHO *et al.*, 2016), totalizando 13 estudos. Em seguida, foi efetuada a leitura dos 13 estudos e, a partir disso, as pesquisas foram analisadas e classificadas segundo os descritores, que serão apresentados na seção a seguir. Para organizar os dados obtidos e facilitar a discussão, as pesquisas foram denominadas por T01, T02 até T13, segundo a tabela encontrada no Apêndice 2.

### 3.2 Definição de Descritores e Categorias de Análise

Em estudos do tipo estado da arte, para realizar a análise do *corpus* documental, é necessário a definição de descritores, que é o termo utilizado para “indicar os aspectos a serem observados na classificação e descrição do conjunto de pesquisas selecionadas (...), bem como na análise de suas características e tendências.” (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p. 108). Segundo os mesmos autores, os descritores podem ser

(...) estabelecidos com base em trabalhos similares anteriores, em referencial teórico assumido pelo pesquisador ou grupo de pesquisa, e nos seus interesses de pesquisa particulares. Uma leitura flutuante de pequena parcela dos documentos contribui para a reconfiguração dos descritores, permitindo que alguns deles sejam eliminados, outros sejam configurados em complemento, ou, ainda, podem ocorrer fusões ou modificações de descritores prévios, além de refinamentos dos descritivos de cada descritor. Enfim, a configuração do conjunto de descritores sofre um processo de delineamento misto (configuração prévia e configuração a posteriori). (MEGID NETO; CARVALHO, 2018, p. 108).

Para este estudo foram selecionados os seguintes descritores:

1. Local do Estudo: cidade/Estado onde foi realizado o trabalho.
2. Ano dos alunos participantes: ano(s) ou série(s) dos alunos que participaram.
3. Conjunto de disciplinas envolvidas: quais disciplinas estiveram envolvidas no projeto. Foi um projeto interdisciplinar? Extracurricular?
4. Período de duração do projeto: quanto tempo durou o projeto.

5. Objetivo do projeto: qual foi o objetivo dos trabalhos desenvolvidos, conforme relatado pela pesquisa?
6. Tema do Projeto: quais foram os temas trabalhados pelos projetos? Houve envolvimento da comunidade escolar na escolha do tema?
7. Coleta de dados: quais foram os procedimentos usados para a coleta de dados sobre os projetos que foram desenvolvidos?
8. Estratégias Didáticas: que estratégias didáticas foram utilizadas no desenvolvimento do projeto?
9. Recursos didáticos empregados: quais foram os recursos didáticos empregados durante o desenvolvimento do projeto?
10. Resultados: quais os resultados foram obtidos pelos projetos. Como o trabalho realizado foi avaliado pela comunidade escolar e pelo pesquisador.

Além dos descritores, para elaboração da ficha de leitura, foram selecionadas algumas informações de natureza bibliográfica para compor o fichamento realizado. Foram elas:

1. Nome do autor
2. Ano da defesa da pesquisa
3. Grau de titulação da pesquisa
4. Orientador
5. Título do trabalho
6. Instituição IES
7. Cidade e Estado (UF) da instituição

### 3.3 Leitura e análise dos trabalhos

Conforme já dito, para auxiliar na organização e leitura dos documentos encontrados, foi elaborada uma ficha de leitura (Apêndice 3), que permitiu, com seu preenchimento, classificar a pesquisa segundo os diferentes descritores selecionados previamente e organizar as informações obtidas para análise. Exemplos da ficha de leitura preenchida podem ser encontradas no Apêndice 4.

### 3.4. Análise dos dados

Os descritores coletados na leitura do *corpus* documental foram analisados a partir da técnica de Análise de Conteúdo, baseados nos estudos de Moraes (1999). Para o autor, esse tipo de análise pode ser usado para descrição e interpretação do conteúdo de todo tipo de textos e documentos. Vale ressaltar que, de acordo com Moraes (1999, p. 9) “(...) a análise de conteúdo, é uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que tem dos dados. Não é possível uma leitura neutra. Toda leitura se constitui numa interpretação.”.

Para Moraes (1999), a análise de conteúdo se constitui por cinco etapas. São elas: a) preparação das informações, b) unitarização do conteúdo pesquisado, c) categorização, d) descrição e, por fim, e) interpretação dos dados. Assim, na fase de preparo das informações, consideramos todo o trabalho envolvido no processo de buscas, identificação e organização dos trabalhos que compõem o *corpus* documental. Na etapa de unitarização, os trabalhos foram lidos e relidos cuidadosamente, de modo a definirmos a unidade de análise temática. Já o processo de categorização ocorreu de modo misto, ou seja, os descritores foram definidos a priori com base nos descritores do Projeto EArte (CARVALHO *et al.*, 2016). Contudo, após as análises das dissertações e teses, foi possível refinar e até redefinir alguns dos descritores. Por fim, os dados foram descritos e interpretados, sempre procurando dialogar com a literatura já existente. Vale destacar que os dados obtidos pela leitura e preenchimento das fichas de leitura foram organizados de maneira a tornar seu entendimento o mais fácil possível, utilizando-se tabelas, gráficos, quadros ou nuvens de palavras, de acordo com a necessidade. As tabelas, gráficos e quadros foram organizados utilizando-se os recursos presentes no Google Docs. Para a confecção das nuvens de palavras, os termos foram selecionados diretamente das fichas de leitura e inseridas em um site gratuito (<https://www.wordclouds.com/>), que faz a geração automática desse recurso.

## 4. ANÁLISE DO *CORPUS* DOCUMENTAL

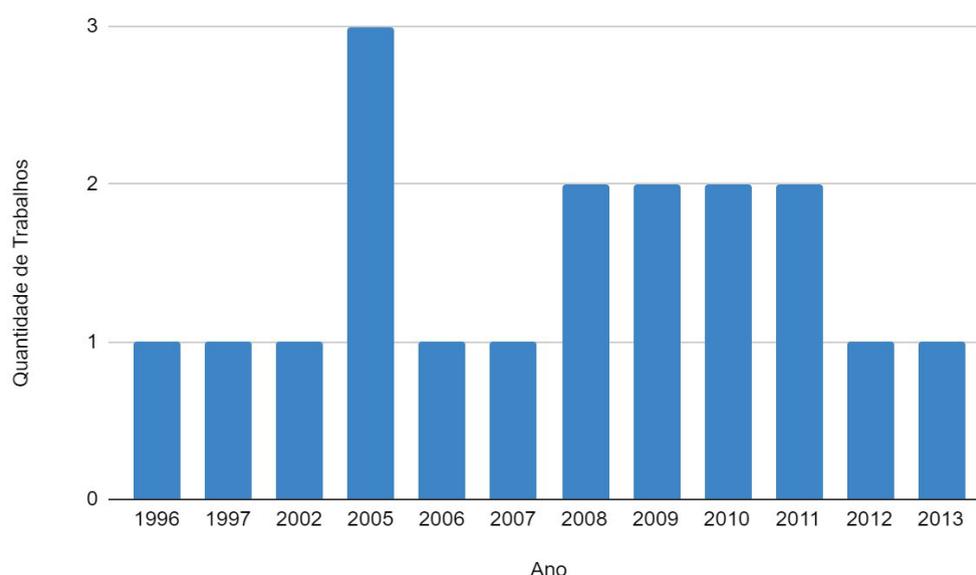
Neste capítulo realizaremos a apresentação e discussão dos dados bibliográficos e descritores analisados no *corpus* da pesquisa.

### 4.1. Aspectos Gerais

Nesta seção serão apresentados e discutidos aspectos relativos a informações de caráter bibliográfico dos 18 estudos que compõem o *corpus* documental. Um primeiro dado observado é o grau de titulação do trabalho encontrado: todos os trabalhos correspondem a dissertações de mestrado acadêmico, observação que reflete a maioria da produção encontrada no banco do EArte, formado por 79,3% de pesquisas nesse nível, segundo Carvalho *et al.* (2016).

Outro aspecto relevante é o ano de defesa do trabalho, cujos dados foram compilados no gráfico apresentado na Figura 1, onde podemos observar que, com a exceção de duas dissertações defendidas nos anos 1990, todos os demais trabalhos estão compreendidos entre os anos de 2005 a 2013. A consolidação da EA enquanto campo de pesquisa no país, especialmente a partir dos anos 2000, é um fenômeno bastante conhecido, que foi apontado por diversos autores, como Francalanza (2004), Megid Neto (2009) e Carvalho *et al.* (2016).

**Figura 1** – Distribuição dos trabalhos presentes no *corpus* documental conforme ano de defesa.



Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Em relação à instituição onde ocorreu a defesa dos trabalhos (Tabela 1), observamos uma diferença com relação ao total de trabalhos presentes no banco: enquanto no relatório do EArte (CARVALHO *et al.*, 2016) as instituições particulares correspondem a apenas 26,6% do total onde foram defendidos os trabalhos, mais da metade (10 de 18), dos do nosso *corpus* documental foram realizados em instituições de dependência administrativa privada. No entanto, como trata-se de um *corpus* muito reduzido, não é possível dizer se essa diferença encontrada representa algo significativo.

**Tabela 1** - Distribuição do *corpus* documental em relação à dependência administrativa da instituição de defesa.

<b>Dependência Administrativa da Instituição onde ocorreu a defesa do trabalho</b>	<b>Número de trabalhos</b>
Federal	4
Estadual	4
Particular	10
<b>Total</b>	<b>18</b>

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Finalmente, em relação às unidades federativas observamos uma grande concentração do *corpus* na região Sudeste do país, em especial no estado de São Paulo, seguido pela região Sul e Centro-Oeste (Tabela 2). Nenhum trabalho presente no *corpus* documental foi realizado nas regiões Nordeste e Norte do país. Tais dados são semelhantes aos observados no banco como um todo, onde 44,1% dos trabalhos vieram da região Sudeste e 27,3% do Sul (CARVALHO *et al.*, 2016), evidenciando concentração da produção acadêmica em EA nessas regiões do Brasil.

Essa discrepância é fruto da histórica concentração de universidades e cursos de pós-graduação nas regiões Sudeste e Sul do país e que, apesar do crescimento destes nas demais regiões durante a primeira década dos anos 2000, mostra-se ainda como um grande problema existente na pesquisa sobre EA brasileira, revelando a defasagem existente nos estudos em boa parte do território nacional (MEGID NETO, 2009; CARVALHO *et al.*, 2016).

**Tabela 2** - Distribuição do *corpus* documental em relação às regiões e unidades federativas do país.

<b>Região</b>	<b>Unidade Federativa</b>	<b>Quantidade de trabalhos</b>
Sudeste	São Paulo	9
	Rio de Janeiro	2
	Minas Gerais	1
Sul	Santa Catarina	2
	Rio Grande do Sul	3
Centro Oeste	Mato Grosso	1
<b>Total</b>		<b>18</b>

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

#### 4.2. Descritores Específicos

Nesta seção, serão apresentados e discutidos os dados referentes aos descritores específicos, analisados nos 13 trabalhos completos.

Em relação ao **Local do Estudo** onde os trabalhos foram realizados, com exceção de dois trabalhos (T06 e T11), todos os demais foram feitos no mesmo município onde estava localizada a Instituição de Ensino onde o autor ou autora da dissertação fez sua pós-graduação, ou em municípios próximos à mesma. Esse resultado é semelhante aos dados já apresentados, quando discutimos as unidades federativas em cujas dissertações foram defendidas. Encontramos duas exceções. O trabalho T06 não possui a informação do município onde foi desenvolvido o projeto, constando somente que foi na região sudeste do Estado de São Paulo. Já o T11, analisou um projeto desenvolvido na região do Vale do Paraíba, em São Paulo, mas o programa de pós-graduação da autora pertencia à USP, campus de São Paulo.

Infelizmente, este estudo não identificou o município de residência e/ou de atuação profissional dos pesquisadores. Nesse sentido, embora esse dado esteja ausente e, portanto, limite a análise deste descritor, entendemos que o desenvolvimento de estudos que envolvem projetos escolares é favorecido pela escolha de um contexto próximo à realização da pesquisa e/ou do cotidiano do pesquisador. Essa característica dos estudos pode também estar relacionada a um aspecto costumeiramente presente e referenciado na EA, o “pensar globalmente, agir localmente”, defendido pela Agenda 21 (BRASIL, 2004). Essa visão é

amplamente discutida como forma de sensibilizar a população para as questões ambientais, ao mesmo tempo que ajuda a valorizar conhecimentos locais e a promover o protagonismo dessas populações para encontrar soluções adequadas às questões que estão enfrentando (CARVALHO, 2001; TONSO, 2013). Contudo, seriam necessários estudos complementares para aprofundar a análise dessas características.

O Quadro 1 apresenta os resultados obtidos para o descritor **ano dos alunos participantes** nos projetos. Podemos observar que a maioria deles (um total de 8: T01, T02, T04, T05, T07, T08, T10 e T11) envolveram turmas dos quatro anos finais do Ensino Fundamental. Desses, 3 (T01, T10 e T11) também trabalharam com turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, um (T05) com turmas do Ensino Médio, e um (T08) com ambos. Assim, temos uma prevalência, nas pesquisas analisadas, de projetos de EA que envolveram muitos estudantes e tiveram amplo alcance no cotidiano escolar, muitas vezes procurando atingir todas as turmas da escola.

**Quadro 1** - Séries/anos das turmas envolvidas nos projetos estudados pelas pesquisas do *corpus* documental.

Ano/Série	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	Total
6º ano (5ª série)	X	X		X	X	X	X	X		X	X		X	10
7º ano (6ª série)	X	X		X	X	X	X	X		X	X			9
8º ano (7ª série)	X	X		X	X		X	X		X	X			8
9º ano (8ª série)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		11
Anos Iniciais	X							X		X	X			4
Ensino Médio					X			X						2

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o total de classificações ultrapassa 13 trabalhos, pois em alguns casos o projeto envolveu mais de um ano/série.

Traremos a seguir alguns aspectos que merecem destaque sobre o tema: o 9º ano (antiga 8ª série) foi o que mais apresentou projetos destinados exclusivamente a ele, com um total de 3 trabalhos (T03, T09 e T12). Um trabalho teve um projeto envolvendo o 6º e 7º anos (T06) e um trabalho envolveu apenas o

6º ano (T13). Finalmente, chama bastante atenção o fato de que os 8ºs anos só foram incluídos em projetos que envolviam todos os demais anos.

**Quadro 2** - Disciplinas envolvidas nos projetos estudados pelas pesquisas do *corpus* documental.

	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	Total
Ciências	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	11
Geografia		X	X	X	X				X	X	X		X	8
Matemática			X	X	X	X	X		X	X		X		8
Português	X		X	X	X	X			X	X			X	8
Ed. Física	X			X	X				X	X				5
Artes	X			X	X				X	X			X	6
História				X	X					X	X			4
Biologia								X						1
Outros	X												X	2

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o total de classificações ultrapassa 13 trabalhos, pois em alguns casos o projeto envolveu mais de uma disciplina.

Quando analisamos o **conjunto de disciplinas envolvidas** nos projetos de EA estudados (Quadro 2), notamos a forte presença da disciplina de Ciências, que só esteve ausente em 2 dos projetos dos trabalhos (T07 e T12). No que diz respeito ao conjunto de dados analisados, podemos afirmar que a EA ainda é vista como um campo de predomínio de responsabilidade das Ciências da Natureza nos projetos desenvolvidos em escolas brasileiras, mesmo quando alguns dos projetos procuram fugir dessa visão reducionista.

Mas, apesar desse predomínio, uma observação importante que podemos realizar é que, no *corpus* documental, há uma tendência de a EA ser trabalhada em projetos com teor interdisciplinar. Em nossa análise, encontramos nove pesquisas cujos projetos estudados envolveram participação de pelo menos três disciplinas (T01, T03, T04, T05, T06, T09, T10, T11 e T13). A interdisciplinaridade é importante quando desenvolvemos projetos envolvendo EA. Segundo Tagliapietra e Carniatto (2019):

(...) a racionalidade dominante, que prioriza o desenvolvimento econômico em detrimento dos aspectos socioambientais, trata a natureza de maneira fragmentada a partir de uma visão disciplinar, em que as diversas ciências atuam separadamente sem considerar a perspectiva sistêmica da natureza. Nesse sentido, é preciso adotar uma nova perspectiva para atuação das ciências onde, a partir da abordagem interdisciplinar, as diversas disciplinas possam se comunicar a fim de se analisar a natureza. (TAGLIAPIETRA; CARNIATTO, 2019, p. 87).

Algumas das pesquisas estudaram projetos que tiveram como foco específico a questão da interdisciplinaridade, encontrando alguns resultados bastante interessantes. A título de ilustração, trazemos um excerto do T13 (ALVES, 1997):

Essa experiência permitiu-me compreender, sobretudo, que as relações afetivas são essenciais para o desenvolvimento da interdisciplinaridade, e que a 5ª série do 1º grau é o momento oportuno, sem prescindir-se da continuidade nas séries subseqüentes, para se iniciar as reflexões e ações sobre o meio ambiente, contribuindo para a construção do cidadão comprometido com um referencial sobre as relações homem-ambiente. (T13 - ALVES, 1997, p. 87).

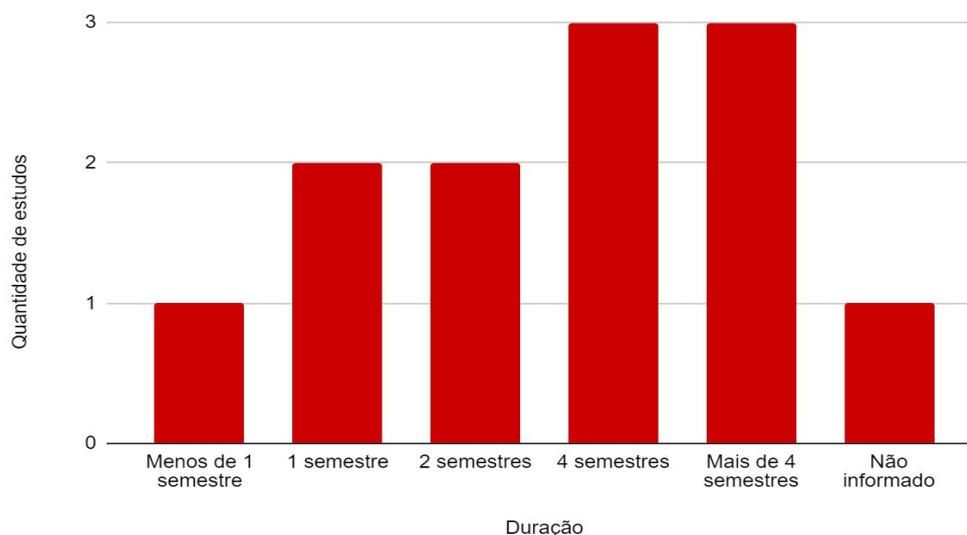
Uma coincidência interessante é que os projetos analisados que não incluíram a disciplina de Ciências (T07 e T12) tiveram como objetivo explorar as contribuições que a EA pode oferecer ao ensino de Matemática.

Identificamos um estudo que envolveu um conjunto de disciplinas extracurriculares que foram desenvolvidas no contraturno (T01) e outro que envolveu Programas da Saúde (T13). Ambos estão identificados como “Outros” no Quadro 2.

Encontramos bastante diversidade em relação aos **objetivos do projeto** que foram estudados (Figura 2). A análise da imagem nos permite constatar que houve uma distribuição equitativa entre os diferentes objetivos, com despertar a consciência ambiental se destacando um pouco dos demais. Também chamam a atenção objetivos ligados às comunidades tradicionais indígenas, multiculturalismo, utilização de tecnologias e alimentação saudável. Tal diversidade ilustra a multiplicidade de aspectos diferentes que podem ser explorados em EA, mostrando como projetos desenvolvidos na área podem enriquecer o currículo escolar.



**Figura 3** - Período de duração, em semestres letivos, dos projetos estudados pelas pesquisas do *corpus* documental.



Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Contudo, como nosso *corpus* documental é composto por pesquisas de mestrado e, considerando que o tempo de realização dos mestrados é relativamente curto (podendo variar em torno de 2 anos conforme o Programa), entendemos que alguns desses projetos estudados já existissem nas escolas e passaram a ser objeto de estudo de parte dos pesquisadores. Assim, vale ressaltar que o período de duração identificado por nossa pesquisa se refere ao que foi acompanhado pelo pesquisador, sendo que a maioria dos trabalhos se limitaram a um período de um ano de observações. Os três trabalhos que reportaram uma duração superior a quatro semestres (T02, T04 e T11) foram realizados por pesquisadores que também eram professores atuantes na rede básica de ensino, cuja pesquisa indica que a participação nos projetos já ocorria anteriormente ao início de seus respectivos mestrados.

A seguir, traremos o Quadro 3, que apresenta os **temas dos projetos** que foram identificados nos projetos presentes nas pesquisas. Esclarecemos que essa classificação foi feita de modo a respeitar os termos utilizados pelos autores das dissertações e teses.

**Quadro 3** - Principais temas dos projetos, identificados nas pesquisas que compõem o *corpus* documental.

	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	Total
Água					X			X	X					3
Lixo/Reciclagem				X			X	X						3
Alimentação saudável	X				X									2
Energia						X								1
Horta	X						X							2
Biodiversidade								X						1
Geografia regional			X								X			2
Multiculturalismo		X											X	2
Consumo Sustentável					X									1
Protagonismo Juvenil					X				X					2
Geral										X	X	X	X	4

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o total de classificações ultrapassa 13 trabalhos, pois em alguns casos o projeto analisado pelo estudo teve mais de uma classificação.

Quatro estudos foram classificados como “geral”, em conformidade com a concepção assumida pelo Projeto EArte, no caso de estudos nos quais “a abordagem de temas/tópicos/conteúdos foi genérica, sem detalhar ou privilegiar aspectos de uma ou outra área ou, ainda, em casos em que o documento tratou genericamente do ambiente” (CARVALHO *et al.*, 2016).

Nos demais casos, os temas evidenciados estão muito ligados à área das ciências naturais, tais como água, lixo e reciclagem, alimentação saudável, energia, biodiversidade, horta, consumo sustentável, que compõem metade do total do que foi utilizado, demonstrando novamente o predomínio desta área do conhecimento em projetos de EA. Segundo Arruda *et al.* (2015, p. 38934), “em muitos projetos escolares, a Educação Ambiental não passa de atividades sobre a dinâmica da reciclagem de lixo, de papel, de plástico, etc.”. No entanto, esses mesmos temas também podem ser utilizados dentro de uma visão mais crítica da EA, partindo por exemplo de problemas enfrentados pela comunidade local:

(...) a escolha de um tema de interesse dos alunos e do professor, que estivesse integrado ao planejamento global da escola e fosse relevante para a comunidade escolar (...) como o que a população do município de São Leopoldo enfrentou no verão de 2003, quando um grande período de seca tornou pública a gravidade da situação do Rio dos Sinos, rio que banha o município, e de onde é captada a água que abastece toda a cidade. (T12 - SEIBERT, 2005, p. 70).

Essas falas relatam uma visão crítica quanto à contribuição dos projetos desenvolvidos e acompanhados na escola no que condiz à maior participação dos alunos dada à conscientização de transformar a realidade ambiental global, começando pelo local mais acessível a eles, ou a seu entorno, possibilitando criatividade individual e coletiva. (T05 - SANTOS, 2007, p.69).

Em vários estudos identificamos apontamentos a respeito das visões de EA que permearam o projeto analisado pela pesquisa. Podemos trazer como exemplo o excerto de T08, que ilustra a ausência de discussões mais aprofundadas e alinhadas à uma perspectiva crítica de EA nas atividades do projeto desenvolvido.

O viés econômico ligado à natureza também é enfatizado, como justificativa para o convencimento dos alunos para evitar o desperdício e a degradação dos recursos naturais. Não se promove a discussão sobre o atual modelo de sociedade, o capitalista, induzindo ao consumismo, ao desperdício, e desconsiderando os contextos sociais, culturais e políticos. (T08 - TEROSSI, 2009, p.125).

Não envolver discussões sobre os diferentes aspectos da temática ambiental e priorizar o discurso comportamentalista e pragmático pode acabar reforçando uma visão conservacionista e pouco crítica da EA, conforme discussões presentes em Sauvé (2005), Guimarães (2003) e Luz e Tonso (2015).

Contudo, essa crítica não é unânime nas pesquisas analisadas. Vale comentar que há projetos que desenvolveram outros temas que chamam a atenção e merecem destaque, tais como o multiculturalismo (T02 e T13) e protagonismo juvenil (T05 e T09), cujos excertos trazemos a seguir.

(...)reconheci que a mitologia dos orixás e a mitologia indígena poderiam ser temáticas muito próximas no que diz respeito   questão ambiental. Percebi que seria uma boa oportunidade de aplica o da Lei 10.639/2003. (T02 - SOUZA, 2012, p. 47).

(...)protagonismo juvenil contribui para a forma o de pessoas mais aut nomas e comprometidas socialmente, com valores de solidariedade e respeito mais incorporados, o que contribui para uma proposta de transforma o social.

Nessa perspectiva o principal objetivo do projeto 1- água: fonte de vida - foi desenvolver a oes de fiscaliza o nas águas do "Rio do Onça", pois

havia interesse em verificar os vestígios de poluição provenientes de indústrias e do despejo de esgoto das cidades que ficam na cabeceira do rio. (T09 - RODRIGUES, 2011, p. 79).

A presença dessas discussões em alguns trabalhos demonstra a potencialidade existente dentro de projetos em EA de trabalharem diversas questões com os estudantes, dentro de perspectivas mais críticas da relação sociedade-ambiente (GUIMARÃES, 2003; LUZ; TONSO, 2015).

Esse é um aspecto crucial quando discutimos ambientalização curricular. A inserção da temática ambiental deve, segundo Kitzmann (2007), ser realizada de maneira interdisciplinar, problematizando problemas práticos e focada na sua resolução, de maneira que os alunos participem ativamente na construção dos conhecimentos desenvolvidos e na resolução dos problemas percebidos.

Em relação às formas de **coleta de dados** utilizadas nas pesquisas (Quadro 4), podemos observar que mais da metade dos trabalhos que compõem o *corpus* documental utilizaram-se da metodologia da entrevista semiestruturada (um total de sete: T02, T03, T05, T06, T08, T09 e T10), com o uso de questionários (cinco no total: T01, T03, T04 e T07), pesquisa ou análise documental (totalizando quatro: T01, T06, T08 e T10) e observação direta (também quatro: T03, T06, T08 e T11) aparecendo na sequência.

**Quadro 4-** Formas de coleta de dados utilizadas pelas pesquisas do *corpus* documental analisado.

	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	Total
Questionário	X		X	X	X		X							5
Observação Participante	X									X		X		3
Pesquisa/Análise Documental	X					X		X		X				4
Entrevista Semiestruturada		X	X		X	X		X	X	X				7
Observação Direta			X			X		X			X			4
Relatos Escritos ou Falados							X				X		X	3

Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o total de classificações ultrapassa 13 trabalhos, pois em alguns casos o projeto teve mais de uma classificação.

As entrevistas semiestruturadas foram um instrumento escolhido tanto com os alunos, quanto com os professores. Sua utilização

(...) parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa (TRIVIÑOS, 1987, p.146).

Assim como com as entrevistas, os questionários foram aplicados tanto para os alunos, quanto para os professores, dependendo do objetivo específico da pesquisa.

O questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, devendo ser respondido por escrito e sem a presença do entrevistador, podendo ser enviado por fax, e-mail ou pelo correio. É importante que o questionário venha acompanhado de nota ou carta explicativa, destacando a importância e a necessidade da obtenção de respostas, de modo a despertar o interesse do respondente (T03 - FAGUNDES, 2010, p. 87-88).

A análise documental foi utilizada principalmente para o estudo detalhado de documentos como os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas, materiais base utilizados pelos projetos, entre outros.

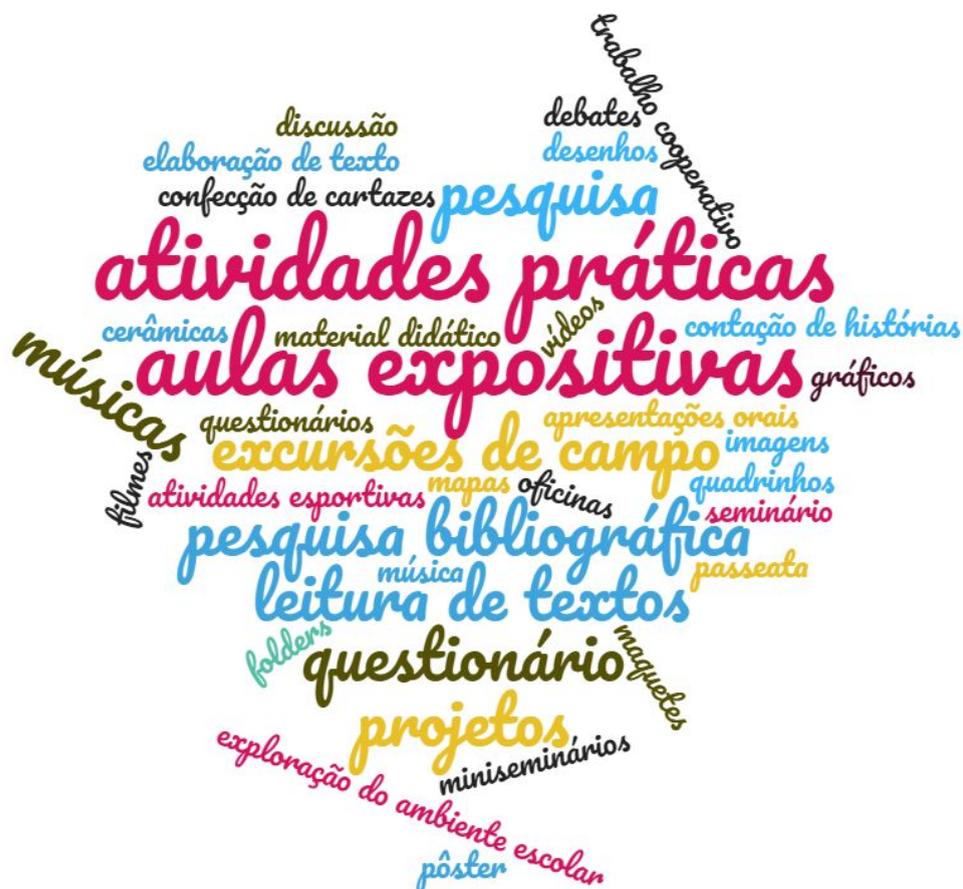
(...) a análise documental complementa informações, contextualiza o fenômeno e traz à tona suas vinculações mais profundas. A partir do delineamento do objeto, o material didático/pedagógico, utilizado pelas professoras, e os documentos que surgiram no desenvolvimento do Programa, constituíram informações importantes ao contexto em que esta pesquisa se realizou. (T06 - VALENTIN, 2005, p. 44).

Já a observação direta foi utilizada nos casos em que o pesquisador achou necessária uma observação mais direta do projeto sendo desenvolvido, sem, contudo, querer se envolver diretamente em sua execução.

A observação direta, enquanto técnica é um exame atencioso e minucioso de determinado fenômeno, sendo desejável a elaboração de um protocolo de observação, colocando em foco os aspectos críticos das atividades observadas. Esse tipo de instrumento de coleta de dados pode ser influenciado pelo "olhar" do observador. (T03 - FAGUNDES, 2010, p. 84).

A Figura 4 apresenta as **estratégias didáticas** utilizadas no desenvolvimento dos projetos analisados.

**Figura 4** - Nuvem de palavras construída a partir dos termos relativos às estratégias didáticas utilizadas nos projetos analisados pelas pesquisas do *corpus* documental.



Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o tamanho da palavra indica o quanto foi utilizada em comparação às demais. Cores apenas com fins estéticos

Podemos observar que as estratégias mais presentes são as aulas expositivas, o que é bastante inusitado quando consideramos que o ensino através de projetos é utilizado justamente como alternativa a essa estratégia tradicional (BUSS; MACKEDANZ, 2017). Alguns trabalhos se mostraram críticos exatamente a esse aspecto:

Parece que essa prática, considerada inovadora e criativa, permitindo quebrar o quadro rígido das disciplinas escolares, mostrou-se, nesta pesquisa, revestida de uma roupagem de novidade que acoberta, no entanto, elementos de uma educação tradicional, porém desprovida do compromisso que esta educação apresentava quanto à aquisição dos conhecimentos científicos. (T06 - VALENTIN, 2005, p. 133-134).

No entanto, é importante destacar que, embora tenha sido a estratégia didática mais utilizada, as aulas expositivas nunca foram a única estratégia empregada e que as aulas expositivas podem ter sido utilizadas de maneira coerente com o desenvolvimento do projeto.

Outras estratégias também merecem destaque como excursões e visitas de campo, que foram utilizadas para visitar locais como comunidades tradicionais (T13), rios da região (T09), zoológicos (T08), entre outros, atividades práticas diversas, pesquisa bibliográfica, confecção de diversos materiais como maquetes, cartazes, banners, entre outros. É importante destacar também uma grande ênfase em atividades realizadas em grupos, uma característica importante do trabalho com projetos escolares (VALENTIN, 2005). Esta abordagem também é importante na articulação entre a teoria e a prática. Segundo Sores e Frenedo (2019, p. 108), tal articulação “deve proporcionar uma experiência significativa, com ações voltadas à compreensão da problemática socioambiental, levando o aluno a refletir e discutir sobre possíveis soluções.”. Consideramos que esse resultado ilustra um caráter complexo e sugerimos a realização de pesquisas futuras para aprofundar essa discussão.

Já a Figura 5 apresenta os principais **recursos didáticos** utilizados durante o desenvolvimento dos projetos analisados. Algo que chama a atenção imediatamente é que a maioria dos recursos são amplamente disponíveis, especialmente quando consideramos a popularização de smartphones com câmeras, wi-fi e 3G. Isso é importante pois um dos fatores que limitam as atividades que são desenvolvidas nas escolas públicas, especialmente, é justamente os recursos materiais que seriam necessários para realizá-las. Ser capaz de desenvolver projetos de EA sem necessitar de nada que fuja do que já está disponível nas unidades escolares facilita muito o planejamento e execução de tais projetos.

**Figura 5** - Nuvem de palavras construída a partir dos termos relativos aos recursos didáticos utilizados utilizadas nos projetos analisados pelas pesquisas do *corpus* documental.



Fonte: Compilado pelo autor/CAPES/Projeto EArte. 2020.

Observação: o tamanho da palavra indica o quanto foi utilizada em comparação às demais. Cores apenas com fins estéticos

Finalmente, em relação aos **resultados** encontrados nos trabalhos que compuseram nosso *corpus* documental, pudemos observar uma grande heterogeneidade de avaliações sobre os resultados obtidos pelos projetos. Boa parte dos trabalhos consideraram que tais resultados foram bastante positivos em diversos aspectos, especialmente em relação ao aumento do interesse e da aprendizagem significativa e uma visão mais crítica sobre as questões ambientais, conforme trechos abaixo:

(...) percebeu-se um maior interesse dos alunos durante as aulas. O gosto da turma ao realizar um trabalho em grupo composto por várias etapas nas quais todos os integrantes foram exigidos em igualdade de condições foi evidenciado em diversos depoimentos dos alunos participantes. (T07 - FERNANDES, 2010, p. 87).

Já a pesquisa T04, de Groh (2006), aponta para uma aproximação entre a escola da comunidade onde está inserida:

Os resultados da pesquisa indicam que houve favorecimento da aprendizagem significativa, observadas em falas e conversas de alunos que explicitaram um novo olhar sobre o ambiente que os cerca. Como exemplo, as discussões sobre o aumento da poluição no córrego Isidoro e suas conseqüências, no período entre 1999 e 2010. Essa é uma forma de verificação da aprendizagem significativa que é muito importante para o processo de formação da cidadania. (T03 - FAGUNDES, 2010, p. 151);

Verificamos que os projetos em muito contribuíram para demonstrar a necessidade de educação para transformar a realidade ambiental. Constatamos que os conhecimentos sobre temas socioambientais merecem destaque nos trabalhos desenvolvidos na escola sobre a Educação Ambiental. É um convite para que os alunos assumam uma atitude de questionamento, dúvida e curiosidade, com o objetivo de encontrar respostas para as questões-núcleo que envolve percepção e consciência socioambiental. (T05 - SANTOS, 2007, p. 72).

Para T01 - Perazzoli (2009), foi possível identificar até melhorias na infraestrutura e cuidado da escola em decorrência dos projetos realizados.

No setor educacional os projetos apontam para uma dimensão positiva e de potencial inovador ao mobilizar a população para intervir socialmente no ensino público e propor participação por ações sociais que aprimorem qualidade de ensino. (T04 - GROH, 2006, p. 162).

e até melhorias na infraestrutura e cuidado da escola em decorrência dos projetos.

necessitou-se de transformações no espaço físico das escolas onde o projeto é desenvolvido, o que constou de construções necessárias, implantação da horta escolar, o que acarretou melhoria de comportamento dos alunos na sociedade, mais responsabilidade com o ambiente e melhor saúde para a população. (T01 - PERAZZOLI, 2009, p. 86).

Por outro lado, alguns trabalhos também relataram dificuldades encontradas no desenvolvimento dos projetos escolares, ou foram bastante críticos sobre a forma como estes foram desenvolvidos. Entre as dificuldades algumas das que merecem destaque são trabalhar interdisciplinarmente

(...) muitos educadores ainda encontram dificuldades em tratar dos assuntos de cunho ambiental sob o viés da interdisciplinaridade, não conseguindo estabelecer relações entre os conteúdos curriculares e do “ler, escrever e contar” com as questões ambientais, o que ocasiona, por vezes, a eleição de conteúdos prioritários, ditos “mais importantes” para o ensino, em detrimento do que “pode ser deixado para depois”. (T10 - SANTANA, 2013, p. 98)

O Programa, que tem a pretensão de ser interdisciplinar consegue se efetivar, na escola, sem que as professoras conversem entre si uma única

vez ou manifestem preocupações comuns quanto ao aprendizado dos alunos. (T06 - VALENTIN, 2005, p. 134).

e o aprender a utilizar novas tecnologias.

Um ponto negativo observado é que apesar de toda a infraestrutura e equipamentos, eles não são utilizados pelos professores no seu dia a dia. Em conversas informais, alguns relatam a dificuldade em aprender sobre o software livre. Outros não utilizam porque têm carga horária elevada ou não têm tempo suficiente, conforme relato. (T03 - FAGUNDES, 2010, p. 151).

Em relação às críticas realizadas por alguns dos pesquisadores, algumas que se destacam foram a pouca interação entre os projetos e as práticas em sala de aula

Percebeu-se que não há interesse na integração dos dois turnos para uma melhoria de aprendizagem, permanecendo a divisão do trabalho. Assim, o trabalho do turno é uma coisa; o do contraturno é outra coisa. Formou-se até uma tentativa de escala social: os professores do turno! Os professores do contraturno! Apesar da política pública prescrever a integração, ela não ocorre. (T01 - PERAZZOLI, 2009, p. 85).

Também foi apontada a visão acrítica do projeto em relação às causas dos problemas ambientais trabalhados

Não houve uma reflexão crítica e abrangente dos valores culturais da sociedade de consumo, do modo de produção capitalista, do industrialismo e dos aspectos econômicos e políticos que envolvem a questão da produção e transmissão de energia elétrica. (T06 - VALENTIN, 2005, p. 133).

Estas inquietações relatadas são relevantes pois nos permitem questionar nossa prática enquanto educadores ambientais em relação aos objetivos que desejamos alcançar. Como nos lembra Tonso (2013):

Qual Educação Ambiental desejamos nos impele a refletir sobre qual mundo desejamos, como desejamos que as pessoas nele sejam e estejam e, portanto, sobre quais os caminhos da Educação para realização da felicidade de todos e de cada um de nós, entes com quem compartilhamos este planeta. (TONSO, 2013, p. 2).

Com base nessas observações, concluímos que trabalho por meio de projetos são uma maneira efetiva ambientalização curricular nos anos finais do Ensino Fundamental, pois conseguem inserir a discussão da temática ambiental no

cotidiano dos estudantes. Contudo, é importante que alguns aspectos sejam observados para a elaboração deles, em especial no que se refere a garantir que as atividades propostas estejam de acordo com os objetivos e a visão sobre EA da equipe escolar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetos escolares são uma das principais formas utilizadas para o desenvolvimento da EA em escolas brasileiras (LOUREIRO et al., 2007) e entendemos que são importantes para inserir a temática ambiental no currículo dos anos finais do ensino fundamental. O presente trabalho considera que são, portanto, iniciativas de ambientalização curricular na escola. Assim, este estudo realizou uma pesquisa do tipo estado da arte, buscando pesquisas cujo foco foram projetos escolares com alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, presentes no Banco de Teses e Dissertações realizado pelo Projeto EArte.

Encontramos 41 trabalhos diferentes utilizando os critérios de busca escolhidos. Destes, 18 foram selecionados para compor nosso *corpus* documental, por terem trabalhado com projetos que foram desenvolvidos diretamente com os alunos, e conseguimos obter versões digitais de 13 pesquisas. Todos os trabalhos encontrados foram dissertações de mestrado.

A análise dos descritores selecionados permitiu-nos encontrar alguns padrões e tendências nestas pesquisas. Observamos uma grande carência de trabalhos realizados nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, que seria interessante ser corrigida no futuro, embora dependa de fatores ligados ao próprio desenvolvimento da Pós-graduação no país.

Além disso, foi observada tendência dos projetos em EA serem desenvolvidos de maneira interdisciplinar, envolvendo as mais diferentes disciplinas escolares e tendo temas bastante diversificados, embora haja um predomínio de temática tradicionalmente associada à área das ciências biológicas. Houve também uma grande diversidade de estratégias e recursos didáticos utilizados nos projetos analisados.

A análise do *corpus* documental reforçou a necessidade do cuidado para que a escolha das atividades e estratégias empregados no desenvolvimento do projeto seja condizente com os referenciais teóricos em EA adotados. Apesar disso, a maioria dos projetos que foram estudados pelos trabalhos do *corpus* obtiveram resultados bastante positivos, evidenciando sua importância e riqueza como ferramenta didática.

Desta maneira, concluímos que os projetos escolares constituem uma importante ferramenta que possibilita a ambientalização curricular nos anos finais do Ensino Fundamental, permitindo que, quando utilizados da maneira adequada, temas relacionados a EA sejam trabalhados de forma interdisciplinar e contextualizada com as realidades locais, incentivando uma visão crítica dos problemas observados e uma participação ativa dos estudantes na compreensão sobre tais problemas e suas possíveis resoluções.

Finalmente, esperamos que esse trabalho de conclusão de curso motive mais pesquisas no futuro sobre processos de ambientalização curricular e a inserção da temática ambiental nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

## REFERÊNCIAS

ALVES, V. A. P. **O Ensino Interdisciplinar na 5ª série do 1º grau do Colégio Master: A Comunidade Tradicional de Bom Sucesso Numa Perspectiva Ambiental.** 1997. (94 p). Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá.

ARRUDA, M. P.; LIMA, L. C.; ANDRADE, I. C. F.. Ambientalização Curricular: O Desafio da Religação de Saberes para o Ensino Superior. **Educação Ambiental em Ação**, S. I., v. 53, p. 102-125, 2015.

BRASIL/MMA. **Política Nacional de Educação Ambiental.** Lei nº 9.795/99. Brasília: 1999.

BRASIL/MMA. **Agenda 21 Brasileira: ações prioritárias.** Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

BRASIL/MEC. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Resolução CNE/CP nº 2 de 15 de junho de 2012. Brasília, 2012.

BUSS, C. da S.; MACKEDANZ, L. F. O ensino através de projetos como metodologia ativa de ensino e de aprendizagem. **Revista Thema**, S. I., v. 14, n. 03, p. 122-131. 2017.

CAMPINAS; **Política Municipal de Educação Ambiental.** Lei nº 14.961/2015. Campinas, 2015.

CAMPINAS. **Plano Municipal de Educação Ambiental.** Campinas, 2016.

CARVALHO, I. C. de M. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p 43-51, abr/jun. 2001.

CARVALHO, L. M. et al. A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica – teses e dissertações. **CNPq: Relatório Científico.** Rio Claro, UNESP – Rio Claro, UNICAMP, USP – Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <<http://www.earte.net/?page=projeto-historico>> Acesso em: 18 ago. 2020.

FAGUNDES, D. H. M. **Uso do sensoriamento remoto no estudo do meio ambiente por meio da metodologia de projetos na construção do conhecimento no contexto escolar.** 2010. (157 p.). Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte.

FERNANDES, M. C. M. **Projetos Ambientais na escola pública e sua relação com o processo ensino aprendizagem de matemática.** 2010. (135 p.). Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Faculdade de Física, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

FERNANDES, R. C. A. **Inovações pedagógicas no ensino de ciências dos anos iniciais:** um estudo a partir de pesquisas acadêmicas brasileiras (1972-2012). 2015. 1 recurso online (397 p.). Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253974>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação e Sociedade** [online], Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002. ISSN 1678-4626. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302002000300013>.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. In: TAGLIEBER, J. E. GUERRA, A. F. S. (Orgs.) **Pesquisa em Educação Ambiental:** pensamentos e reflexões de pesquisadores em Educação Ambiental. Pelotas: Editora Universitária, 2004.

GROH, I. L. **Participação da Comunidade na Escola Pública: As percepções de professores, alunos e pais sobre projetos em parceria escola, comunidade e empresa.** 2006. (179 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí.

GUERRA, A. F. S. Ambientalização Curricular e Sustentabilidade na Universidade. Concepções de professores e coordenadores de cursos de graduação da UNIVALI. In: **XI Congresso Nacional de Educação - EDUCERE, 2013**, Curitiba. XI Congresso Nacional de Educação - EDUCERE. Curitiba: PUCPR, 2013. v. CD-Rom. p. 1-18.

GUIMARÃES, M. **Educação Ambiental.** Coleção Temas em Meio Ambiente. 2 ed. Duque de Caxias: UNIGRANRIO Editora, 2003.

HERNÁNDEZ, F. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio** [recurso eletrônico]/ Fernando Hernández, Montserrat Ventura; tradução: Jussara Haubert Rodrigues; revisão técnica: Maria da Graça Souza Horn. – 5. ed. – Porto Alegre: Penso, 2017.

KITZMANN, D. Ambientalização de Espaços Educativos: Aproximações Conceituais e Metodológicas. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação**

**Ambiental**, [S.l.], v. 18, p. 553-574. abr. 2007. ISSN 1517-1256. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3588/2136>>. Acesso em: 24 out. 2020.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade** [online]. 2014, v.17, n.1, pp.23-40.

LOUREIRO, C. F. B., AMORIM, E. P., AZEVEDO, L., COSSÍO, M. B. Conteúdos, Gestão e Percepção da Educação Ambiental nas Escolas. In: TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (Orgs). **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007. p. 35-79.

LUZ, W.C.; TONSO, S. Construção de Indicadores e Parâmetros de Educação Ambiental Crítica. In: VIII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, 2015, Rio de Janeiro. **Anais do VIII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**. Rio de Janeiro, 2015. v. 1. p. 169-176.

MEGID NETO, J. Educação Ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 95-110, jan. 2009.

MEGID NETO, J.; CARVALHO, L. M. Pesquisas de estado da arte: fundamentos, características e percursos metodológicos. In: ESCHENHAGEN, G. M. L.; VÉLEZ-CUARTAS, G. MALDONADO, C.; PINO, G.G (Edits). **Construcción de problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior**. Universidad Pontificia Bolivariana / Universidad de Antioquia: Medellin, 2018. p. 97-113.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

RINK, J. **Análise da produção acadêmica apresentada nos encontros de pesquisa em educação ambiental (EPEA)**. 2009. (190 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas.

RODRIGUES, M. H. Q. **A Metodologia de Projetos Enquanto Possibilitadora de Práticas de Educação Ambiental: Um Estudo de Caso**. 2011. (135 p.). Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Araraquara, Araraquara.

SANTANA, P. M. Da C. **Projetos de Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Mogi Mirim: Desafios à Prática Pedagógica**. 2013 (117 p.).

Dissertação (Mestrado em Tecnologia) - Faculdade de Tecnologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SANTOS, J. F. dos. **Projetos de Educação Ambiental Desenvolvidos na Escola: um estudo do discurso de alunos da educação básica.** 2007. (85 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (Orgs.) **Educação Ambiental.** São Paulo: Artmed Editora S.A., p. 17-45. 2005.

SEIBERT, T. E. **Matemática e Educação Ambiental: Uma Proposta com Projetos de Trabalho no Ensino Fundamental.** 2005. (198 p.). Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Luterana do Brasil, Canoas.

SOARES, M. B.; FRENEDOZO, R. de C.. Educação Ambiental: Um estudo sobre a ambientalização no Ensino Fundamental. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática (REnCiMa)**, S.I., v. 10, p. 95-113, 2019.

SOUZA, C. G. de. **Projeto sagrada natureza: currículo em ação - uma experiência multicultural na aplicação da lei 11645/2008.** 2012. (123 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Faculdade de Educação, UFRJ. Rio de Janeiro.

TAGLIAPIETRA, O. M., CARNIATTO, I. A interdisciplinaridade na Educação Ambiental como instrumento para a consolidação do Desenvolvimento Sustentável. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, 2019, v. 14, n. 3, p.75-90.

TEROSSI, M. J. **Projetos de Educação Ambiental da Universidade Livre do Meio Ambiente (UMASQ): concepções e práticas.** 2009. (179 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Rio Claro, Rio Claro.

TONSO, S. A educação ambiental que desejamos desde um olhar para nós mesmos. **Ciências em Foco**, Campinas, SP, v. 3, n. 1, 2013.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VALENTIN, L. **Projetos de Educação Ambiental no Contexto Escolar: Concepções e Práticas.** 2005. (175 p.). Dissertação (Mestrado em Educação) -

Instituto de Biociências, Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Rio Claro, Rio Claro.

WIKIPEDIA. **Wikipedia**. [2020?]. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Educação\\_Ambiental](https://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o_Ambiental)> Acesso em: 20/09/2020

ANEXO 1 - QUADRO COMPARATIVO ENTRE AS DIFERENTES CORRENTES DE EA, SEGUNDO SAUVÉ (2005)

Uma diversidade de correntes em educação ambiental (Sauvé, 2003)

Concepções do meio ambiente		Objetivos da EA	Enfoques dominantes	Exemplos de estratégia
Correntes	Natureza	Reconstruir uma ligação com a natureza.	Sensorial Experiencial Afetivo Cognitivo Criativo/Estético	Imersão Interpretação Jogos sensoriais Atividades de descoberta.
Corrente conservacionista/ recursista	Recurso	Adotar comportamentos de conservação. Desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental.	Cognitivo Pragmático	Guia ou código de comportamentos; Audit(??) ambiental Projeto de gestão/conservação.
Corrente resolutive	Problema	Desenvolver habilidades de resolução de problemas (RP): do diagnóstico à ação.	Cognitivo Pragmático	Estudos de casos: análise de situações problema Experiência de RP associada a um projeto.
Corrente sistêmica	Sistema	Desenvolver o pensamento sistêmico: análise e síntese para uma visão global. Compreender as realidades ambientais, tendo em vista decisões apropriadas.	Cognitivo	Estudo de casos: análise de sistemas ambientais.
Corrente científica	Objeto de estudos	Adquirir conhecimentos em ciências ambientais. Desenvolver habilidades relativas à experiência científica.	Cognitivo Experimental	Estudo de fenômenos Observação Demonstração Experimentação Atividade de pesquisa hipotético-dedutiva.

(Continua)

Uma diversidade de correntes em educação ambiental (Souvé, 2003) (Continuação)

Correntes	Concepções do meio ambiente	Objetivos da EA	Enfoques dominantes	Exemplos de estratégia
Corrente humanista	Meio de vida	Conhecer seu meio de vida e conhecer-se melhor em relação a ele. Desenvolver um sentimento de pertença.	Sensorial Cognitivo Afetivo Experimental Criativo/Estético	Estudo do meio Itinerário ambiental Leitura de paisagem
Corrente moral/ética	Objeto de valores	Dar prova de ecocivismo. Desenvolver um sistema ético.	Cognitivo Afetivo Moral	Análise de valores Definição de valores Crítica de valores sociais
Corrente holística	Total Todo O Ser	Desenvolver as múltiplas dimensões de seu ser em interação com o conjunto de dimensões do meio ambiente. Desenvolver um conhecimento "orgânico" do mundo e um atuar participativo em e com o meio ambiente.	Holístico Orgânico Intuitivo Criativo	Exploração livre Visualização Oficinas de criação Integração de estratégias complementares
Corrente biorregionalista	Lugar de pertença Projeto comunitário	Desenvolver competências em ecodesenvolvimento comunitário, local ou regional.	Cognitivo Afetivo Experiencial Pragmático Criativo	Exploração do meio Projeto comunitário Criação de ecoempresas
Corrente prática	Cadinho de ação/re-flexão	Aprender em, para e pela ação. Desenvolver competências de reflexão.	Prático	Pesquisa-ação
Corrente crítica	Objeto de transformação, Lugar de emancipação	Desconstruir as realidades sócioambientais visando a transformar o que causa problemas.	Prático Reflexivo Dialogístico	Análise de discurso Estudo de casos Debates Pesquisa-ação

(Continua)

Uma diversidade de correntes em educação ambiental (Souvé, 2003) (Continuação)

Correntes	Concepções do meio ambiente	Objetivos da EA	Enfoques dominantes	Exemplos de estratégia
Corrente feminista	Objeto de solicitude	Integrar os valores feministas à relação com o meio ambiente.	Intuitivo Afetivo Simbólico Espiritual Criativo/Estético	Estudos de casos Imersão Oficinas de criação Atividade de intercâmbio, de comunicação
Corrente etnográfica	Território Lugar de identidade Natureza/Cultura	Reconhecer a estreita ligação entre natureza e cultura. Aclarar sua própria cosmologia. Valorizar a dimensão cultural de sua relação com o meio ambiente.	Experiential Intuitivo Afetivo Simbólico Espiritual Criativo/Estético	Contos, narrações e lendas Estudos de casos Imersão Camaradagem
Corrente da ecoeducação	Pólo de interação para a formação pessoal Cadinho de identidade	Experimentar o meio ambiente para experimentar-se e formar-se em e pelo meio ambiente. Construir sua relação com o mundo, com outros seres que não sejam humanos.	Experiential Sensorial Intuitivo Afetivo Simbólico Criativo	Relato de vida Imersão Exploração Introspecção Escuta sensível Alternância subjetiva/objetiva Brincadeiras
Corrente da sustentação e da sustentabilidade	Recursos para o desenvolvimento econômico Recursos compartilhados	Promover um desenvolvimento econômico respeitoso dos aspectos sociais e do meio ambiente. Contribuir para esse desenvolvimento.	Pragmático Cognitivo	Estudo de casos Experiência de resolução de problemas Projeto de desenvolvimento de sustentação e sustentável.

## APÊNDICE 1: RESUMO DOS TRABALHOS QUE COMPUSERAM O *CORPUS* DOCUMENTAL DA PRESENTE MONOGRAFIA

**Adriana Simões Loro**; Orientado por Ivone Marques Dias - **Educação ambiental: análise de um projeto em Paulínia**. Instituição: UBC Ano: 2005.

**Resumo** - Investiga a eficácia de um projeto de educação ambiental desenvolvido num município de grandes complexos industriais. Projeto dividido em sete oficinas, nas quais são transmitidas informações relacionadas à educação ambiental. O projeto é desenvolvido na rede pública estadual, para as 5as séries do ensino fundamental. A pesquisa está alicerçada na análise comparativa entre dois questionários, com questões abertas e fechadas, respondidas por alunos de diferentes séries. A comparação é realizada tendo como controle uma turma de alunos que não vivenciaram o projeto em sua carreira escolar. O primeiro questionário aborda de forma ampla o entorno socioambiental do aluno, objetivando capacidade de observação, postura a situações cotidianas e inusitadas relacionadas ao meio ambiente. O segundo questionário aborda de maneira específica os conhecimentos adquiridos nas oficinas, assim como induz o aluno a utilizar esses conhecimentos na elaboração das respostas. Conclui que o projeto não alcança os objetivos propostos. Necessita de replanejamento de suas oficinas e capacitação dos profissionais envolvidos, de forma a conduzir os alunos à elaboração de senso crítico para o exercício de sua cidadania.

**Palavras Chave:** Sociedade. Educação ambiental. Pólo petroquímico.

---

**Aline Perazzoli**; Orientado por Sandino Hoff - **A organização do trabalho didático do Projeto Ambial - escola de educação básica Padre Bruno Pokolm Videira - SC - e as novas funções sociais da escola**. Instituição: Unoesc Ano: 2009

**Resumo** - O presente trabalho tem como objetivo investigar a organização do trabalho didático do Projeto de Alimentação e Educação Ambiental - Projeto Ambial, implantado na Escola de Educação Básica Padre Bruno Pokolm, de Videira, SC, pertencente à rede de ensino estadual, na perspectiva de cumprir as novas funções sociais que a escola passou a desempenhar, a ela delegadas pela sociedade e pelo governo. O referencial teórico abordou a questão do Estado e das políticas públicas, cujas ações e determinações tiveram o objetivo de amenizar as carências sociais. Aprofunda, também, os conceitos de função social da escola e de organização do trabalho didático. O histórico da instituição escolar pesquisada desvelou a sua importância no contexto das instituições escolares de Santa Catarina e na sua escolha para acomodar o Projeto Ambial. As novas funções sociais desenvolvidas pela escola foram destacadas no trabalho não especificamente mediante a sala de aula do turno escolar, mas, em vista das atividades efetivadas no Projeto Ambial, também denominado contraturno. A observação participada e as entrevistas foram realizadas tanto na sala de aula quanto nas ações executadas no Projeto Ambial. Tais dados revelaram a organização do trabalho didático do Projeto Ambial, em seus aspectos de relação educativa, transmissão dos conteúdos e espaço físico, e as novas funções sociais da escola, cumpridas pelo projeto. Os resultados apontam o cumprimento parcial do objetivo do projeto, na perspectiva de uma relativa efetivação positiva na comunidade e na própria atuação da escola; de uma socialização dos alunos que participaram do Projeto Ambial; de satisfação dos pais frente aos resultados, atendendo, assim, às novas funções que a escola deve cumprir. O rendimento escolar dos alunos participantes do contraturno, por sua vez, não foi significativo na sala de aula do turno, uma vez que não houve integração significativa entre a sala de aula e o projeto.

**Palavras Chave:** Organização do trabalho didático. Funções sociais da escola. Projeto Ambial.

---

**Audré Cristina Alberguini**; Orientado por Maria Das Graças Conde Caldas -

**Mídia e comunicação ambiental: projeto Semear Colégio Ave Maria (Campinas - 1998 - 2001).**  
Instituição: Umesp Ano: 2002

**Resumo** - Este trabalho analisou o projeto Semear de educação ambiental, desenvolvido pelo Colégio Ave Maria, da rede particular de ensino da cidade de Campinas (SP), que visa envolver a comunidade num programa de conhecimento e preservação dos recursos hídricos da região. Os objetivos principais deste estudo foram: analisar o papel da mídia no processo de Educação Ambiental no ensino formal, examinar a contribuição da divulgação científica e observar a relação do aprendizado de conceitos ambientais na escola e sua influência na família. A metodologia utilizada foi a de estudo de caso. O universo da pesquisa foi composto por alunos do ensino fundamental II (5ª a 8ª séries), ensino médio (colegial) e 4º ano de magistério. Também fazem parte da pesquisa os pais dos alunos, a coordenadora do projeto Semear, a direção do colégio, o representante da organização não governamental que esteve envolvida na fase planejamento e os professores de Língua Portuguesa e de Ciências/Biologia do ensino fundamental II e do ensino médio. Foram empregadas as técnicas de roteiro de perguntas, entrevistas semiestruturadas, observações em aulas e nas atividades extraclasse, além de análise documental. Este trabalho concluiu que há dificuldade, por parte de professores, de inserir a mídia no ensino formal, em particular num projeto de Educação Ambiental. Contudo, foi constatado que a mídia, mesmo não estando presente nas aulas, é empregada por alunos e pais como fonte de informações sobre os problemas ambientais. O projeto Semear está contribuindo para ampliar o grau de informação dos alunos, para uma maior conscientização e mudança de atitudes em relação aos problemas ambientais. A participação da família no processo de educação ambiental contribui para reforçar novos hábitos em relação ao meio ambiente, além de ampliar a convivência familiar. A divulgação científica no colégio ocorre, principalmente, através do contato direto com pesquisadores e através de estudo do meio. Com o emprego de atividades lúdicas e artísticas, o Colégio Ave Maria vem alcançando avanços no projeto Semear, com uma maior nível de envolvimento dos alunos e dos pais.

**Palavras Chave:** Mídia e Educação. Jornalismo científico. Educação ambiental.

---

**Cristiane Goncalves De Souza;** Orientado por Ana Canen - **Projeto sagrada natureza: currículo em ação - uma experiência multicultural na aplicação da lei 11645/2008.** Instituição: UFRJ Ano: 2012

**Resumo** - A presente dissertação teve como objetivo analisar, como pesquisa qualitativa, uma experiência de currículo em ação desenvolvida em cinco escolas da rede municipal de educação de Niterói. Esta experiência se deu a partir do Projeto Sagrada Natureza que, através das oficinas "No Xingu, Oxóssi reina!", propõe ilustrar uma alternativa de aplicação da lei 11.645/2008, como um tópico da educação ambiental em uma perspectiva multicultural, no conteúdo escolar de 3º e 4º ciclos. Por meio de uma pesquisa-ação buscou-se compreender os desafios docentes na implementação de práticas multiculturalmente orientadas, sobretudo, no que diz respeito à mitologia dos orixás. A conclusão aponta para a necessidade de fomentar as formações continuadas para os professores e a instrumentalização dos docentes com material didático sobre a temática. A presente pesquisa sugere também o aprofundamento da análise dos dados levantados, diante do peso que o aspecto religioso tem sobre as subjetividades dos professores, pedagogos e diretores de escola. A metodologia baseou-se na pesquisa-ação, a partir da triangulação dos dados: observação das aulas e reuniões de planejamento; avaliação da proposta pelos professores em formações continuadas; entrevistas e análise dos referenciais curriculares da Fundação Municipal de Educação de Niterói. A partir das análises identifica-se que a implementação da lei 11.645/2008 pode ser potencialmente ampliada em propostas curriculares que avançam da perspectiva multicultural folclórica para abordagens multiculturais críticas e pós-coloniais.

**Palavras Chave:** Currículo multicultural. Lei 11645/2008

---

**Drake Hélio Matta Fagundes;** Orientado por Dácio Guimarães De Moura - **Uso do sensoriamento remoto no estudo do meio ambiente por meio da metodologia de projetos na construção do**

**conhecimento no contexto escolar.** Instituição: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais Ano: 2010

**Resumo** - Este trabalho tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento de práticas educativas que utilizem diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para construção de conhecimentos relativos à educação ambiental, avaliando as contribuições da aplicação da metodologia de projetos na construção de conhecimentos científico-tecnológicos relativos ao meio ambiente, utilizando a tecnologia do sensoriamento remoto no contexto escolar.

Nessa pesquisa, foram investigados aspectos teóricos do sensoriamento remoto e suas aplicações e da metodologia de projetos. Foi realizada pesquisa de campo em escola da rede pública de ensino, buscando analisar a realidade ambiental próxima da escola. Os resultados alcançados mostram que o uso escolar do sensoriamento remoto, por meio da metodologia de projetos, no estudo do meio ambiente no contexto escolar favorece o aprendizado significativo dos alunos.

**Palavras Chave:** Metodologia de projetos. Educação tecnológica. Sensoriamento remoto. Educação ambiental.

---

**Ivanete Lago Groh;** Orientado por Elisabeth Caldeira Villela - **Participação da comunidade na escola pública: as percepções de professores, alunos e pais sobre projetos em parceria escola, comunidade e empresa.** Instituição: Univali Ano: 2006

**Resumo** - Esta pesquisa propõe investigar a percepção de professores, alunos e pais quanto à participação da comunidade na escola pública e as parcerias da escola com empresas. Essa investigação ocorre através do desenvolvimento de dois projetos: um referente à Informatização e outro à Educação Ambiental. A participação dos pais na escola pública tem recebido destaque nas discussões da escola contemporânea, por ser considerado um meio essencial de promover a democratização do setor público educacional e novas aspirações têm despertado inovações participativas que vêm preenchendo o espaço escolar. Ligado ao compromisso com demandas sociais e ao atendimento do imperativo constitucional da gestão democrática do ensino público, os projetos em parcerias com empresas e comunidade sugerem um novo olhar, que contribui para ampliar os caminhos da democracia participativa na escola pública. O ponto chave deste estudo consiste em: verificar quais são as contribuições e as fragilidades que os projetos desenvolvidos em parceria trazem para a escola. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual participam alunos de 5ª à 8ª série do ensino fundamental, incluindo seus pais e professores, expondo suas opiniões e sugestões acerca da participação e das percepções que têm sobre os dois projetos desenvolvidos em parceria escola, comunidade e empresa. Busca na literatura dados que permitam situar a participação social da escola nos contextos sócio, político e educacional; recorre aos suportes institucionais que dão sustentação às formas de participação através de novos modelos de gestão e às parcerias como alicerces da qualidade do ensino; apresenta o cenário da ação pedagógica, seu espaço físico, projetos e a empresa parceira. Os resultados apontam melhorias que contribuem para desencadear ações mais democráticas e reflexões que podem incrementar a aproximação escola e comunidade, numa convivência de respeito mútuo, ampliado e integrador.

**Palavras Chave:** Escola pública. Parcerias. Participação social.

---

**Jane Ferreira Dos Santos;** Orientado por Maria De Lourdes Spazziani - **Projetos de Educação Ambiental desenvolvidos na escola: um estudo do discurso de alunos da Educação Básica.** Instituição: CUML Ano: 2007

**Resumo** - O presente estudo tem por objetivo analisar a contribuição de projetos de Educação Ambiental na construção da consciência e de práticas socioambientais, bem como as perspectivas decorrentes dos mesmos, segundo alunos do ensino fundamental e ensino médio de uma escola pública do estado de São Paulo em Ribeirão Preto. Os pressupostos teóricos assumidos neste estudo estão relacionados à perspectiva da Educação Ambiental crítica e emancipatória proposta no tratado da Educação Ambiental e Responsabilidade Global Para Sociedades Sustentáveis (1992).

Adotamos como metodologia o estudo de caso. Este estudo foi realizado com 108 alunos de uma escola pública da cidade de Ribeirão Preto, que estão envolvidos em seis projetos em torno do tema ambiental. São eles: Água: hoje e sempre; Vamos cuidar do Brasil; Eu, você e o ambiente, Ocupação consciente - herdeiros do futuro; Lixo útil - coleta seletiva do lixo; projeto Nascentes e Educarede projeto Protagonismo Juvenil. Os dados foram coletados por meio da observação do pesquisador junto aos alunos quando da realização de ações nos referidos projetos, e também pelo uso de entrevistas e questionários semiestruturados. Os resultados encontrados demonstram a necessidade de motivar a percepção e conscientizar quanto à efetivação da tomada de atitude para transformar a realidade ambiental. Os alunos têm uma visão limitada e muito simplificada sobre o tema, enxergando, muitas vezes, apenas a realidade ambiental visual. Por outro lado, os projetos em muito contribuíram para demonstrar a necessidade de educação para transformar a realidade ambiental. Constatou-se que a realidade imediata merece destaque nos trabalhos sobre a Educação Ambiental, podendo ser o ponto inicial para a promoção da melhoria dos espaços socioambientais e de desenvolvimento de temas especialmente implementados para a aplicação educacional.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Percepção. Consciência. Estudo de caso.

---

**Leiri Valentim;** Orientado por Luiz Carlos Santana - **Projetos de Educação Ambiental no contexto escolar: concepções e práticas.** Instituição: Unesp Ano: 2005

**Resumo** - Este estudo analisa as concepções e práticas de Educação Ambiental através do desenvolvimento de um projeto da mesma área em uma escola pública do ensino fundamental, envolvendo classes de 5ª a 8ª séries. A realização de projetos na escola pública faz parte de uma política implantada nos Parâmetros Curriculares Nacionais e incentivada pela Secretaria da Educação e Diretorias de Ensino do Estado de São Paulo. A análise foi realizada a partir dos dados coletados nos documentos, nas entrevistas e nas observações. Constatou-se que as concepções de Educação Ambiental presentes no desenvolvimento do projeto dão ênfase às mudanças de hábitos e atitudes, evidenciando as vantagens econômicas de se combater o desperdício de energia elétrica. A responsabilidade individual na resolução dos problemas ambientais aparece com destaque, desconsiderando os contextos históricos, sociais, culturais e políticos. Cada professora desenvolveu o projeto dentro de sua disciplina específica, como uma atividade pontual, sem se preocupar em dialogar com as outras disciplinas. Apesar de usarem o nome de projeto, as atividades foram realizadas através da sequência: explicação aplicação dos conhecimentos. Os resultados obtidos com a pesquisa demonstram que há necessidade de formação continuada para que os professores possam repensar, reelaborar ou até mesmo modificar suas concepções e práticas de Educação Ambiental no interior da escola.

**Palavras Chave:** Concepções. Práticas e educação ambiental. Projetos.

---

**Luana Osorio Frantz;** Orientado por Marília Andrade Torales - **Educação e consumo sustentável: estudo de caso de um projeto baseado na ação educativo-ambiental.** Instituição: Furg Ano: 2011

**Resumo** - Este trabalho consiste na dissertação de mestrado em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande. A dissertação investiga os hábitos de consumo de uma turma de estudantes do ensino fundamental da Escola Amigos do Verde, de Porto Alegre. Essa escola possui como característica a preocupação com questões ambientais em sua proposta pedagógica, e por isso foi definida como de interesse para realização desta pesquisa. Essa investigação, de base qualitativa, foi feita através da utilização de instrumentos como: análise documental, observação não-participante, grupos de discussão e entrevistas semi-estruturadas. Este último instrumento, aplicado a funcionários, professores e equipe administrativa da escola. A leitura e interpretação do material gerado pelos grupos focais realizados com os alunos e a coleta de dados sobre a estrutura familiar das crianças tem o objetivo de fortalecimento da compreensão do contexto do qual emergem os resultados da pesquisa. A leitura e interpretação do material obtido foram feitas utilizando a ferramenta de análise de conteúdo, que se caracteriza por ser uma análise textual que possibilita produzir novas compreensões a partir dos dados coletados. A dissertação também discute o papel da

escola, da família e das empresas na formação dos hábitos do consumidor infantil, assim como propostas para minimizar o impacto da publicidade na formação desses consumidores.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Consumo sustentável. Grupos focais.

---

**Mara Cristina Müller Fernandes;** Orientado por Ruth Portanova - **Projetos ambientais na escola pública e sua relação com o processo ensino aprendizagem de matemática.** Instituição: PUCRS  
Ano: 2010

**Resumo** - Este trabalho tem sua origem na inquietação de uma educadora que, no decorrer de vinte e oito anos de experiência docente com alunos do ensino fundamental, sempre desejou um ensino eficaz, que proporcionasse ao aluno o prazer e a alegria de aprender matemática a partir de novas propostas metodológicas, apostando principalmente nas boas relações pessoais e na inter-relação entre teoria e prática. A necessidade de oferecer ao aluno uma aprendizagem matemática significativa, com maior investimento no ensino participativo e contextualizado a partir dos temas ambientais propostos nesta pesquisa buscou respostas para o questionamento que motivou este trabalho: o envolvimento dos alunos de uma sétima série do ensino fundamental em projetos ambientais na escola pública pode influenciar no processo ensino aprendizagem de matemática? Verificar por meio da pesquisa se o envolvimento de educandos em projetos ambientais na escola pública influencia a qualidade de suas aprendizagens na disciplina de matemática foi o objetivo principal deste trabalho. O desenvolvimento da pesquisa aconteceu a partir do envolvimento de alunos de uma sétima série do ensino fundamental, de uma escola da rede pública de ensino no município de Gravataí/RS, em três projetos ambientais desenvolvidos nessa instituição de ensino. Os projetos Horta Escolar como uma proposta interdisciplinar e Coleta Seletiva como atitude ambiental foram os dois temas selecionados para o desenvolvimento das duas atividades descritas e analisadas nesta dissertação. A Aplicação do Cálculo de Área modelagem matemática e a Construção e Interpretação de Gráficos pesquisa de opinião sobre a problemática da geração e destino do lixo na escola relacionaram conteúdos matemáticos previstos para a sétima série com questões ambientais em evidência na escola. Dentro de uma metodologia baseada no processo indutivo, seguindo uma abordagem naturalística - construtivista essa pesquisa mostra um trabalho diferenciado no qual os alunos e a professora atuaram como protagonistas de um processo no qual o crescimento foi mútuo, fundamentado no direito recíproco de questionar, argumentar e sugerir, contribuindo assim para um novo olhar sobre o ensinar/aprender matemática.

**Palavras Chave:** Matemática. Educação ambiental. Aprendizagem significativa. Aluno/professor. Projetos ambientais.

---

**Marcos José Terossi;** Orientado por Luiz Carlos Santana - **Projetos de Educação Ambiental da Universidade Livre do Meio Ambiente (Umasq): concepções e práticas.** Instituição: Unesp Ano: 2009

**Resumo** - Considerando que a Educação Ambiental cada vez mais está integrando os ambientes educacionais, principalmente por meio da implantação de projetos, neste estudo procurou-se analisar as concepções e práticas de Educação Ambiental presentes nos projetos desenvolvidos pela Universidade Livre do Meio Ambiente Souza Queiroz (Umasq). Esta é uma instituição municipal que desenvolve projetos de Educação Ambiental para alunos da educação infantil, ensino fundamental e ensino médio e localiza-se no Parque Ecológico Mourão, município de Leme/SP. Esses projetos são elaborados e desenvolvidos por seis professoras de ciências que são funcionárias efetivas da referida instituição e se apresentam na perspectiva do método de projetos. A coleta de dados desta pesquisa foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, da análise documental dos projetos elaborados pelas professoras e pela observação das práticas pedagógicas desenvolvidas. A análise foi feita através da técnica de análise de conteúdo e da triangulação. Estabeleceram-se alguns

temas, categorias e subcategorias para se inferir concepções e práticas de Educação Ambiental. Definimos duas dimensões da Educação Ambiental: a dimensão epistemológica da EA (Tozoni-Reis, 2004), a qual está expressa na categoria relação homem-natureza, que possui uma subcategoria, a natureza considerada pelo homem como recurso utilitário, a ser explorado, ligada a aspectos econômicos; e a dimensão pedagógica da EA (Tozoni-Reis, 2004) expressa na categoria concepções de educação, que é dividida em três subcategorias, educação ambiental como processo de sensibilização, educação ambiental para a mudança de comportamentos, atitudes e hábitos, e educação ambiental entendida como transmissão e aquisição de conhecimentos e de consciência. Os resultados revelaram que as concepções de Educação Ambiental presentes na maioria dos conteúdos trabalhados nos projetos tratam de conceitos, principalmente sobre aspectos físicos e biológicos, informações e descrições do ambiente, que são transmitidos aos alunos, desconsiderando-se outras dimensões importantes no processo educativo ambiental: culturais, políticas sociais e econômicas. O viés econômico ligado à natureza também é enfatizado, como justificativa para o vencimento dos alunos a fim de evitar desperdício e degradação dos recursos naturais, predominando a visão de natureza entendida como recurso para o ser humano. Constatou-se que a dimensão estética da Educação Ambiental está presente nas atividades da Umasq, com predomínio da apreciação da natureza, das belas paisagens e dos animais, e também está ligada ao impacto sentido pelas pessoas ao degradarem o ambiente. Essa dimensão, no entanto, aparece poucas vezes e, quando utilizada, não está integrada às demais dimensões: política, ética e à relacionada aos conhecimentos (Carvalho, 1989, 2006). Os projetos desenvolvidos valorizam a mudança de comportamentos e hábitos dos alunos, e não fazem distinção entre esses conceitos e a formação de uma atitude ecológica (Carvalho, 2006), assim como destacam a ação do indivíduo isolado do coletivo. A partir dos resultados obtidos com a pesquisa, pode-se indicar que é necessário um melhor entendimento da complexidade da temática ambiental, bem como da utilização de projetos no ambiente escolar. Isso poderia ocorrer por meio de formação continuada, de modo a permitir que os produtores desses projetos repensem suas concepções e práticas de Educação Ambiental.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Concepções. Práticas. Projetos.

---

**Marcos Valério Rodrigues;** Orientado por Carlos Eduardo Matheus - **Atividades de Educação Ambiental desenvolvidas em áreas verdes urbanas. Subsídios a projetos direcionados ao ensino fundamental.** Instituição: Unitau Ano: 2007

**Resumo** - O presente trabalho teve como objetivo desenvolver atividades de Educação Ambiental com os alunos de quatro salas de oitavas séries, totalizando noventa e dois alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Corrêa de Mello, unidade escolar da periferia da região sul do município de Campinas SP, localizada em uma área densamente povoada e altamente industrializada. Para despertar nesses alunos a percepção da importância da conservação do ambiente a sua volta e para que agissem ainda como agentes multiplicadores de uma forma mais criteriosa de olhar o ambiente, foram realizadas várias atividades de sensibilização, desenvolvidas em sala e em campo, juntamente com um trabalho de levantamento de problemas ambientais de um fragmento remanescente de mata atlântica chamado Bosque Augusto Ruschi, mantido pelo Departamento de Parques e Jardins da prefeitura municipal. No estudo foram envolvidos alguns aspectos da mata ciliar do córrego da Areia, que tem sua nascente no bosque e sua foz no córrego da Areia Branca, a cerca de quinhentos metros da nascente. Os trabalhos levaram os alunos a uma melhoria no entendimento de alguns conceitos sobre o ambiente tais como: mata ciliar, erosão, assoreamento, degradação, poluição e outras ações antrópicas, que foram atestadas pela utilização de dois questionários com questões abertas, sendo o primeiro aplicado no início das atividades e o segundo, com algumas questões repetidas, depois de serem desenvolvidas as atividades de sensibilização das turmas envolvidas no projeto.

**Palavras Chave:** Áreas verdes urbanas. Educação ambiental. Ensino fundamental.

---

**Maria Helena Quaiati Rodrigues;** Orientado por Janaina Florinda Ferri - **A metodologia de projetos enquanto possibilitadora de práticas de educação ambiental: um estudo de caso Araraquara-SP.** Instituição: Uniara Ano: 2011

**Resumo** - Esta pesquisa teve como objetivo analisar a eficácia da metodologia de projetos como prática pedagógica, promovendo atividades educativas, que possam auxiliar na formação do sujeito cidadão bem como na sua conscientização sobre práticas socioambientais no contexto da educação básica direcionada à Educação Ambiental e à Educação Ambiental transformadora. Partiu-se do pressuposto de que a metodologia de projetos possibilita ações interdisciplinares e transversais favorecendo o pensar e agir dos alunos. Trata-se de um estudo de caso realizado com alunos da 8ª série do ensino fundamental, numa escola pública do interior do estado de São Paulo, Brasil, que desenvolvia a metodologia de projetos. Inicialmente, foi feito um levantamento bibliográfico que permitiu localizar autores defensores dessa metodologia. A partir desse levantamento, foi feita uma pesquisa de campo, com um roteiro de entrevista semidiretiva aplicado aos estudantes. Os resultados desta pesquisa mostraram que a aplicação da metodologia de projetos favorece o exercício da interdisciplinaridade e transversalidade, propiciando práticas pedagógicas que atendem aos objetivos propostos no desenvolvimento dos projetos programados para cada disciplina. Esta pesquisa mostrou que a referida escola atingiu os objetivos do projeto proposto para trabalhar a temática água, pois os resultados demonstraram que houve conscientização e aprendizado dos alunos que participaram da entrevista.

**Palavras Chave:** Educação. Metodologia de projetos. Educação ambiental.

---

**Paulo Henrique Simão Moura;** Orientado por Senira Anie Ferraz Fernandez - **Projetos pedagógicos em meio ambiente e Química: relatos e reflexões.** Instituição: USM Ano: 2008

**Resumo** - O trabalho se concentra na Educação Ambiental, com ênfase na maneira de pensar a Química em suas relações com o meio ambiente, associando os conceitos fundamentais dessa ciência aos parâmetros que compõem um sistema ambiental. Os conhecimentos de Química relacionados a questões ambientais no ensino básico podem ser um dos vetores formais de transformação em nível de ensino, incentivando a formação da consciência crítica dos processos em que as tecnologias químicas e correlatas podem influenciar nos níveis de contaminação ambiental. A proposta desta pesquisa é o relato de dois projetos que relacionam a Química ao meio ambiente como estratégia de integração das ações que podem contribuir para que os alunos busquem seu conhecimento e ajudem-nos a compreender a realidade. A pesquisa buscou uma aplicação prática, por meio do estudo de uma escola de ensino fundamental e ensino médio, cujas atividades se pautam numa proposta de trabalho por projetos, com a finalidade de alcançar uma aprendizagem específica e ambiental mais significativa.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Química. Meio ambiente.

---

**Pilar Martin Pi Lopez;** Orientado por Gil Sodero De Toledo - **O Projeto Bananal: caminhos para leituras críticas da realidade.** Instituição: USP Ano: 1997

**Resumo** - Este trabalho relata o desenvolvimento de um processo envolvendo a escola em um projeto educacional, tendo por base o ensino de Geografia, a questão ambiental e a interdisciplinaridade. O Projeto Bananal, que num primeiro momento (de 1986 a 1988) se desenvolveu, basicamente, nesse município, como projeto piloto de uma metodologia que mais tarde (até 1991) foi aplicada em outros municípios do estado de São Paulo, teve como base a reflexão

sobre a prática de preservação do patrimônio histórico-cultural-ambiental e a tentativa de uma abordagem feita pela escola nesse sentido. Envolveu técnicos de instituições públicas de ensino, meio ambiente e patrimônio histórico, tais como escolas de primeiro e segundo grau de diversas cidades do estado, envolvendo professores PI, PII e PIII de todas as disciplinas, diretores de escolas, coordenadores e supervisores; o departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP); a Companhia de Saneamento Ambiental (Cetesb); e, por último, o Pró-memória. Discorre sobre a importância do diálogo e do trabalho participativo; o trabalho com conteúdos organizados por temas significativos para aqueles professores; a Proposta Curricular de Geografia, elaborada pela CENP em conjunto com professores da rede estadual de ensino; e a questão do ambiente e da realidade vivida pelo aluno, embasando o ensino de Geografia numa postura interdisciplinar. Formula o desenvolvimento de uma metodologia para a construção de cursos de capacitação de docentes, que em um período curto de duração (30 horas) possibilitava ao participante fazer uma releitura de sua prática pedagógica e de seu objetivo como professor, percebendo a escola inserida na sociedade mais ampla.

**Palavras Chave:** Ensino de geografia. Meio ambiente. Propostas curriculares.

**Sergio Vieira Anversa;** Orientado por Maylta Brandão Dos Anjos - **A Educação Ambiental como eixo estruturador de novas práticas no ensino formal: um relato de experiências.** Instituição: Unipli Ano: 2008

**Resumo** - O objetivo desta dissertação constitui-se a análise da criação de espaços para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental, a partir da articulação entre os diferentes núcleos existentes no ambiente formal de ensino. A metodologia se traduz em um estudo de caso que tem como formato um relato de experiência, a partir da ação do pesquisador, cujo tema está centrado na Educação Ambiental enquanto eixo estruturador de novas práticas na educação infantil e no ensino fundamental. Para tanto, foi feita uma pesquisa bibliográfica acerca das concepções de ensino e da disseminação de conhecimentos que fortaleçam a construção do paradigma interdisciplinar, próprio da Educação Ambiental. Como resultado, observou-se que a inserção da temática ambiental como eixo estruturador de novas práticas ambientais e, pela via de projetos, encontra resistências pelo embate de diferentes concepções educacionais dentro do espaço escolar.

**Palavras Chave:** Educação ambiental. Projetos pedagógicos. Interdisciplinaridade.

**Tânia Elisa Seibert;** Orientado por Claudia Lisete Oliveira Groenwald - **Matemática e Educação Ambiental: uma proposta com projetos de trabalho no ensino fundamental.** Instituição: Ulbra Ano: 2005

**Resumo** - Este trabalho objetivou verificar a possibilidade de desenvolver uma metodologia adequada para implementação de projetos de trabalho, como proposta alternativa de ensino, adaptável a diferentes temas e desenvolvido dentro do currículo de Matemática do ensino fundamental, projeto esse que tem a Matemática como gestora, mas tem caráter interdisciplinar. A pesquisa justifica-se em função das necessidades dos cidadãos da sociedade do conhecimento, das exigências do mercado de trabalho do século XXI, do tratamento da informação e da adaptação da prática escolar aos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), que apontam para a necessidade do tratamento de temas sociais relevantes e sugerem que isso se faça em todos os componentes curriculares. Tendo o Colégio Sinodal, instituição da rede particular de ensino do município de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, como local de pesquisa, foi aplicado o projeto de trabalho "Matemática Viva", que, além do objetivo descrito acima, investigou a utilização, por parte dos alunos, de conteúdos conceituais (matemáticos e estatísticos) e conteúdos procedimentais no desenvolvimento do projeto. A pesquisa foi aplicada em 54 sujeitos, estudantes de 8ª série do ensino fundamental. Os dados foram levantados através de diferentes instrumentos, como: questionários do tipo lápis e

papel, filmagens, gravações de voz, registros das etapas e observações do professor/pesquisador. Os dados foram analisados pelo professor/pesquisador, embasado na fundamentação teórica que sustenta essa pesquisa, e os resultados decorrentes dessa análise foram apresentados através de tabelas. Sobre os conteúdos conceituais, os resultados revelam que em 100% dos trabalhos, mesmo partindo de um tema extramatemático, foram utilizados conteúdos matemáticos e estatísticos, destacando-se os ligados à proporcionalidade, à porcentagem, aos sistemas de unidades de medida, ao levantamento de dados, à expressão dos resultados através de gráficos e à análise crítica dos mesmos. Já sobre os conteúdos procedimentais destaca-se a possibilidade que o desenvolvimento de um projeto de trabalho proporciona aos professores, de incorporar a sua práxis, diferentes procedimentos, ampliando a busca de importantes competências. Destacam-se entre os procedimentos os que levam à elaboração e a leitura de gráficos e ao intercâmbio linguístico. As contribuições desta pesquisa estão no fato de que foi possível relacionar o estudo da Matemática ao estudo de temas relevantes, nesse caso a Educação Ambiental, oportunizando que, dessa forma, o aluno perceba os elos naturais entre as diferentes áreas de conhecimento e reflita sobre assuntos de urgência social. Também foi possível contextualizar, revisar e introduzir novos conteúdos, específicos da Matemática, e colocar os alunos frente a um levantamento estatístico, permitindo que esses vivenciem todas as suas fases. Além desses itens, a metodologia desenvolvida e relatada no trabalho pode nortear os professores de diferentes componentes curriculares, em relação ao uso de projetos de trabalho no processo educativo.

**Palavras Chave:** Educação matemática. Projetos de trabalho. Temas transversais.

---

**Vera Alice Pexe Alves;** Orientado por Ermelinda Maria De-lamonica-freire - **O ensino interdisciplinar na 5ª série do 1º grau do Colégio Master: a comunidade tradicional de Bom Sucesso em uma perspectiva ambiental.** Instituição: UFMT Ano: 1997

**Resumo** - Neste trabalho apresento uma experiência interdisciplinar desenvolvida durante o ano letivo de 1995, na 5ª série do 1º grau do Colégio Master, com o desenvolvimento das disciplinas de Geografia, Ciências, Programas de Saúde, Português e Educação Artística. O Colégio Master possui duas unidades com três turmas de 5ª série (a, b e c) totalizando 78 alunos. Para desenvolver o projeto, diversas reuniões se sucederam a fim de discutir a prática interdisciplinar e os conteúdos normalmente propostos na grade curricular. Foi escolhida uma comunidade ribeirinha como projeto de estudo devido à forma de vida da população que sobrevive da pesca, produção de rapadura e farinha de mandioca, conservando suas tradições ribeirinhas e o meio ambiente. Após a visita a Bom Sucesso, e feitas observações, entrevistas e levantamentos em sala de aula, professores e alunos produziram materiais didático-pedagógicos (textos, desenhos, maquetes, músicas e histórias em quadrinhos). Nas produções, alguns itens tiveram destaque, tais como: vista panorâmica de Bom Sucesso, aproveitamento da cana de açúcar, produção da rapadura, destino do lixo, falta de tratamento do esgoto, erosão das margens do rio Cuiabá e sua degradação. Todas as atividades tiveram seu fechamento com uma apresentação pública. A apresentação dos trabalhos, enfatizando o modo de vida dos ribeirinhos e as questões ambientais, foram marcadas pelo entusiasmo e compromisso, por parte dos alunos, em transmitir, com segurança, o que puderam vivenciar em seu contato com a cultura tradicional da comunidade ribeirinha. Durante todo ano letivo, as disciplinas envolvidas integraram seus conteúdos e o livro didático com a proposta interdisciplinar, superando as dificuldades de forma criativa, possibilitando aos alunos uma experiência além dos limites da sala de aula, na qual o individualismo deu espaço à coletividade, respeitando-se os direitos e deveres de todos. Na avaliação final dos professores a abordagem interdisciplinar das questões ambientais e regionais rompe com o forma, transformando o ato pedagógico em uma relação entre a teoria e a prática, exigindo dos educadores um contínuo processo ação-reflexão-ação. Esse projeto teve como maiores beneficiários os alunos, os professores que participaram de todas as fases e a escola, que têm na experiência vivenciada um referencial de trabalho sério, comprometido com a qualidade do

ensino (a escola, cumprindo o seu papel, deve assumir a construção do saber e o preparo para o livre exercício da cidadania).

**Palavras Chave:** Produções. Projeto. Educadores.

APÊNDICE 2: LISTAGEM DO *CORPUS* DOCUMENTAL COM NUMERAÇÃO UTILIZADA NO PRESENTE TRABALHO

Numeração	Autor	Orientador	Ano de defesa	Instituição
T01	Aline Perazzoli	Sandino Hoff	2009	UNOESC
T02	Cristiane Gonçalves de Souza	Ana Canen	2012	UFRJ
T03	Drake H. Matta Fagundes	Dácio Guimarães de Moura	2010	CEFET-MG
T04	Ivanete Lago Groh	Elisabeth Caldeira Villela	2006	UNIVALI
T05	Jane Ferreira dos Santos	Maria de Lourdes Spazziani	2007	Centro Universitário Moura Lacerda
T06	Leiri Valentin	Luiz Carlos Santana	2005	UNESP
T07	Mara Cristina Müller Fernandes	Ruth Portanova	2010	PUCRS
T08	Marcos José Terossi	Luiz Carlos Santana	2009	UNESP
T09	Maria Helena Quaiati Rodrigues	Janaina F. F. Cintrão	2011	UNIARA
T10	Patrícia Mariana da Costa Santana	Sandro Tonso	2013	UNICAMP
T11	Pilar Martin Pi Lopez	Gil Sodero de Toledo	1996	USP
T12	Tania Elisa Seibert	Claudia Lisete O. Groenwald	2005	Universidade Luterana do Brasil
T13	Vera Alice Pexe Alves	Ermelinda De-Lamônica-Freire	1997	UFMT

## APÊNDICE 3: FICHA DE LEITURA E CLASSIFICAÇÃO

<b>Nome do autor</b>			
<b>Ano de Defesa</b>			
<b>Grau de Titulação</b>	( ) Mestrado	( ) Mestrado Profissional	( ) Doutorado
<b>Orientador</b>			
<b>Título do Trabalho</b>			
<b>Instituição</b>			
<b>Cidade</b>			
<b>Descritores Específicos</b>			
<b>Local do Estudo</b>			
<b>Anos/Séries envolvidos</b>			
<b>Disciplinas envolvidas</b>			
<b>Período de duração</b>			
<b>Objetivo do projeto</b>			
<b>Tema do Projeto</b>			
<b>Estratégias Didáticas</b>			
<b>Coleta de Dados</b>			
<b>Recursos Didáticos</b>			
<b>Resultados</b>			

## APÊNDICE 4: EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO DAS FICHAS DE LEITURA

<b>Nome do autor</b>	Aline Perazzoli (T01)		
<b>Ano de Defesa</b>	2009		
<b>Grau de Titulação</b>	(X) Mestrado	( ) Mestrado Profissional	( ) Doutorado
<b>Orientador</b>	Dr. Sandino Hoff		
<b>Título do Trabalho</b>	A organização do trabalho didático do projeto Ambial - Escola de Educação Básic Padre Bruno Pokolm Videira - SC - e as novas funções sociais da escola		
<b>Instituição</b>	Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc		
<b>Cidade</b>	Joaçaba – SC		
<b>Descritores Específicos</b>			
<b>Local do Estudo</b>	Videira, SC		
<b>Anos/Séries envolvidos</b>	1º ao 9º ano		
<b>Disciplinas envolvidas</b>	Extra-curricular, desenvolvidas no contra-turno. Atividades artísticas, culturais, iniciação científica, esportes, ensino de línguas (p.62)		
<b>Período de duração</b>	Não informado, provavelmente 1 semestre ou 1 ano		
<b>Objetivo do projeto</b>	O objetivo principal da implantação do projeto é de livrar estes alunos das drogas, do roubo e da discriminação, pois as crianças sentem-se discriminadas em relação às dos demais bairros do município. Em sua grande maioria mora com avós e não tem condições de realizar as refeições adequadamente. Por meio do projeto foi equipada a cozinha e implantada a sala de informática. (p. 62)		
<b>Tema do Projeto</b>	Alimentação saudável, horta		
<b>Coleta de dados</b>	aplicação de questionário a gestão, professores e pais, observação participante e pesquisa documental (p. 18 a 20)		
<b>Estratégias Didáticas</b>	Contra-turno, escola integral, programa estadual com vários anos sendo feito, formação continuada dos professores participantes. Participação dos alunos no cuidado da horta escolar, aulas expositivas, atividades esportivas, projetos de pesquisa e ensino de música (p. 64, 66)		
<b>Recursos Didáticos</b>	Horta, sala de informática, ginásio poliesportivos.		
<b>Resultados</b>	Observou-se grande ênfase na interação entre escola, Família e sociedade. Alunos participantes do projeto tem maior interação com os espaços que a escola oferece, como biblioteca e sala de		

	informática. Pouca interação entre o projeto e a prática em sala de aula(p. 85). Melhorias na infraestrutura da escola para acomodar projeto(p. 86). Redução de depredação da escola. Melhorias na alimentação das crianças. Mudança comportamental positiva dos alunos, mas sem reflexo nas notas.
--	---

<b>Nome do autor</b>	Leirí Valentin (T06)		
<b>Ano de Defesa</b>	2005		
<b>Grau de Titulação</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Mestrado	<input type="checkbox"/> Mestrado Profissional	<input type="checkbox"/> Doutorado
<b>Orientador</b>	Prof. Dr. Luiz Carlos Santana		
<b>Título do Trabalho</b>	Projetos de Educação Ambiental no Contexto Escolar: Concepções e Práticas		
<b>Instituição</b>	Unesp		
<b>Cidade</b>	Rio Claro		
<b>Descritores Específicos</b>			
<b>Local do Estudo</b>	Cidade não informada, mas fica na região nordeste do Estado de São Paulo		
<b>Anos/Séries envolvidos</b>	6ª e 7ª		
<b>Disciplinas envolvidas</b>	Matemática, Português e Ciências		
<b>Período de duração</b>	6 meses		
<b>Objetivo do projeto</b>	Incentivar a conservação de energia elétrica (p. 34)		
<b>Tema do Projeto</b>	Energia elétrica		
<b>Coleta de dados</b>	, análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação.		
<b>Estratégias Didáticas</b>	Leitura de material didático, visita de campo, aplicação de questionário, elaboração de texto, confecção de cartazes e desenhos, passeata (p, 48 a 67)		
<b>Recursos Didáticos</b>	Projeto do governo federal, que forneceu materiais como livros, vídeos, gibis, jogos didáticos (descrição detalhada nas p. 68 a 79).		
<b>Resultados</b>	Avalia que o projeto governamental tem caráter de mudança		

comportamental, não procurando analisar as causas dos problemas apresentados (p. 132); “Não houve uma reflexão crítica e abrangente dos valores culturais da sociedade de consumo, do modo de produção capitalista, do industrialismo e dos aspectos econômicos e políticos que envolvem a questão da produção e transmissão de energia elétrica.” (p. 133)

“Ao conclamar as mudanças de comportamento frente ao desperdício, o Programa tende a focalizar a questão da responsabilidade no indivíduo. Adultera, assim, a natureza dos problemas ambientais, transferindo para o indivíduo a responsabilidade de sua resolução, desconsiderando os contextos históricos, sociais, culturais e políticos da produção destes problemas.” (p. 133)

“Outro questionamento, que esta pesquisa nos trouxe, refere-se às práticas de Educação Ambiental por meio de projetos. Parece que essa prática, considerada inovadora e criativa, permitindo quebrar o quadro rígido das disciplinas escolares, mostrou-se, nesta pesquisa, revestida de uma roupagem de novidade que acoberta, no entanto, elementos de uma educação tradicional, porém desprovida do compromisso que esta educação apresentava quanto à aquisição dos conhecimentos científicos.” (p. 133,134)

“O Programa, que tem a pretensão de ser interdisciplinar consegue se efetivar, na escola, sem que as professoras conversem entre si uma única vez ou manifestem preocupações comuns quanto ao aprendizado dos alunos.” (p. 134)

“Parece que estas práticas estão conduzindo a um esvaziamento da cultura escolar. Determinadas práticas no interior da escola, sob o pretenso objetivo de dar uma abordagem interdisciplinar, rouba o que os professores deveriam fazer para desenvolver os conteúdos específicos e transforma essa apropriação da cultura num treinamento do comportamento individual, não refletido.” (p. 135)