



Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Curso de Geografia Licenciatura  
Campus Três Lagoas

ELAINE REGINA POSTIGO REIS

**AS PRÁTICAS EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NA REGIÃO DE TRÊS LAGOAS (MS)**

TRÊS LAGOAS  
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MATO GROSSO DO SUL

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Curso de Geografia Licenciatura  
Campus Três Lagoas

ELAINE REGINA POSTIGO REIS

## **AS PRÁTICAS EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO DE TRÊS LAGOAS (MS)**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campus de Três Lagoas (CPTL), como requisito para obtenção do grau de Licenciada em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Sedeval Nardoque

TRÊS LAGOAS  
2024

## AS PRÁTICAS EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO DE TRÊS LAGOAS (MS)

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campus de Três Lagoas (CPTL), como requisito para obtenção do grau de Licenciada em Geografia.

---

Elaine Regina Postigo Reis

Data de Aprovação: Três Lagoas/MS \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Nota: \_\_\_\_.

### BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Sedeval Nardoque

**(Orientador – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS)**

---

Profa. Me. Paola Vicentini Boni

**(Membro da banca – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS)**

---

Prof. Dra. Valéria Rodrigues Pereira

**(Membro da banca – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS)**

## **AGRADECIMENTOS**

Gratidão a Deus pelo dom da vida, e em especial ao meu orientador Prof. Dr. Sedeval Nardoque que com muita paciência e sabedoria acompanhou todo o processo de elaboração deste trabalho, fornecendo informações valiosas que levarei para vida profissional e pessoal. Meu eterno respeito e admiração pela UFMS, instituição de prestígio e respeitada, não por suas paredes de alvenarias e tetos de laje, mas pela equipe de Professores que inspiram com seus modos de trabalhos e seus ensinamentos apaixonantes, que eu tive a honra de aprender e me lapidar como ser humano. Não seria possível conhecer a Geografia sem o apoio da minha mãe, da minha cunhada Claudia que não mediram esforços para cuidar dos meus filhos amados, Nicolas e Rafael, e também as amigas do curso que se prontificaram a cuidar deles em momentos difíceis, nunca esquecerei. Ao meu amado marido, obrigada por aplaudir as minhas conquistas.

## RESUMO

A ciência geográfica apresenta inúmeras possibilidades para as discussões sobre a problemática ambiental. No contexto do ensino de Geografia, pode-se direcionar a inserção de práticas com a Educação Ambiental, trabalhando de modo interdisciplinar conteúdos que possibilitam aos professores fazerem reflexões da crise ambiental e os impactos entre a sociedade e a natureza. Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar conhecimentos socialmente relevantes relacionados à Geografia e à Educação Ambiental praticado em escolas na região de Três Lagoas (MS), sobretudo articulando-se ao tema curricular transversal “meio ambiente” presente no Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul. Os procedimentos metodológicos foram direcionados para pesquisa documental e bibliográfica sobre a Educação Ambiental e do currículo de Mato Grosso do Sul e a análise de rotina das aulas práticas em no ensino formal, realizado no Ensino Médio, no ano de 2022, durante a Semana do Meio Ambiente juntamente com as discussões em salas de aula em escola na cidade de Três Lagoas, além de visitas às escolas em alguns municípios na região.

**Palavras Chaves:** Educação Ambiental, Educação Ambiental Crítica, Projetos de Educação Ambiental na escola.

## ABSTRACT

The science of geography offers countless possibilities for discussions on environmental issues. Geography teaching allow us to direct the insertion of practices with Environmental Education, working in an interdisciplinary way with content that enables teachers to reflect on the environmental crisis and the impacts between society and nature. With this in mind, this work aims to analyze socially relevant knowledge related to Geography and Environmental Education practiced in schools in the region of Três Lagoas (MS), especially in conjunction with the cross-curricular theme “environment” present in the Reference Curriculum of Mato Grosso do Sul. The methodological procedures involved documentary, bibliographical research on Environmental Education and the Mato Grosso do Sul curriculum, and routine analysis of practical classes in formal education, held in secondary schools in 2022, during Environment Week, together with classroom discussions at the school in the city of Três Lagoas, as well as visits to other schools in municipalities of the region.

**Keywords:** Environmental Education, Critical Environmental Education, Environmental Education Projects at school.

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Figura 1.</b> Cassilândia: Visitas na escola Estadual Rui Brabosa, Cassilândia.....   | 32            |
| <b>Figura 2.</b> Escola Estadual Bom Jesus/ Três Lagoas (MS): Processo de irrigação..... | 33            |
| <b>Figura 3.</b> Escola Estadual Bom Jesus/ Três Lagoas (MS): Registro das ações.....    | <b>Error!</b> |
| <b>Bookmark not defined.</b>                                                             | <b>4</b>      |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Quadro 1.</b> Leste do Mato Grosso do Sul: escolas visitadas..... | 31 |
|----------------------------------------------------------------------|----|



## LISTA DE SIGLAS

|           |                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------|
| BNCC      | Base Nacional Comum Curricular                          |
| CETESB    | Companhia Ambiental do Estado de São Paulo              |
| CONAMA    | Conselho Nacional de Meio Ambiente                      |
| CPTL      | Campus de Três Lagoas                                   |
| EA        | Educação Ambiental                                      |
| EAC       | Educação Ambiental Crítica                              |
| INAMB     | Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul        |
| MEC       | Ministério da Educação                                  |
| MMA       | Ministério do Meio Ambiente                             |
| PCN       | Parâmetros Curriculares Nacionais                       |
| SED/MS    | Secretaria de Estado de Educação                        |
| ONGEA     | Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental |
| ProEEA/MS | Programa Estadual de Educação Ambiental                 |
| SEMA      | Secretaria Estadual do Meio Ambiente                    |

## SUMÁRIO

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                           | <b>10</b> |
| <b>2 OBJETIVOS .....</b>                                                            | <b>14</b> |
| 2.1 Objetivo Geral .....                                                            | 14        |
| 2.2 Objetivos Específicos .....                                                     | 14        |
| <b>3 METODOLOGIA .....</b>                                                          | <b>15</b> |
| <b>4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CURRÍCULO DE REFERÊNCIA DE MATO GROSSO DO SUL .....</b> | <b>16</b> |
| <b>5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O SEU DESENVOLVIMENTO .....</b>                           | <b>20</b> |
| 5.1 Retomada histórica do desenvolvimento da EA .....                               | 20        |
| 5.2 A abordagem crítica no contexto da Educação Ambiental .....                     | 25        |
| <b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>                                               | <b>29</b> |
| 6.1 Relatos e análise do desenvolvimento da EAC .....                               | 29        |
| 6.2 Hortas pedagógicas e a EA.....                                                  | 29        |
| 6.3 Relato de experiência dos docentes em relação a EA .....                        | 30        |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>                                                 | <b>38</b> |
| <b>8 REFERÊNCIAS.....</b>                                                           | <b>40</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A participação da autora desta monografia no Programa de Residência Pedagógica em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) nas escolas no Ensino Médio, no período de novembro/2022 a maio/2023, revelou o quanto os temas desenvolvidos na área ambiental despertam a curiosidade e o interesse dos alunos, bem como suas percepções dos problemas ambientais atuais, pois a todo tempo os estudantes recebem informações, programas, propagandas, campanhas de cunho ambiental, muitas vezes de forma distorcida pela mídia corporativa ligada ao “capitalismo verde”.

Desde a década de 1960, quando se fortaleceram os movimentos ambientais, uma onda de esforços surgiu de alguns setores da sociedade para proteger o meio ambiente. Os primeiros movimentos ambientalistas focavam na preservação da fauna e da flora e na conscientização da população sobre a importância da conservação ambiental mas com pouco destaque no questionamento no modo de produção.

Embora os termos preservação e conservação sejam utilizados como sinônimos, há diferenças conceituais importantes entre os dois que impactam as ações e as condutas a serem praticadas. Segundo Pereira (2018), conservar significa proteger os recursos naturais, permitindo sua exploração e sua utilização de forma racional e sustentável, a fim de garantir sua disponibilidade para as futuras gerações e preservar significa manter intocável, visando à proteção integral do ambiente natural.

Parte das discussões no Brasil foram em decorrência da influência externa, como pela Conferência de Estocolmo (1972), a primeira de nível mundial sobre temas ambientais, acelerando ações em vários países a terem uma organização institucional do setor ambiental. No Brasil, após a conferência, foram criados os principais órgãos de meio ambiente a nível federal, sendo um deles a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), e estadual, como a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Em 1981, o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL) se transformou em Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso do Sul, atualmente a Secretaria do Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEMADESC).

Por certo, os currículos oficiais e o ensino de Geografia, durante a Ditadura Empresarial-Militar, não abordavam a questão ambiental, pois as amarras do ensino prescritivo pelos órgãos da ditadura impunham o silenciamento nas abordagens curriculares e escolares, portanto, contrariava-se, já naquele momento, com o mundo cada vez mais globalizado e excludente, as abordagens teóricas fundantes da Geografia Crítica, com fundamentos para explicar as relações entre o homem e a natureza a partir das danosas relações socioeconômicas e seus desdobramentos no ambiente (Martins, 2017). Tal abordagem permitiria a formação de cidadãos críticos, cujo conhecimento proporcionaria a aquisição de novos valores e mudanças de atitudes nas suas práticas cotidianas, portanto, contrariando os interesses da aliança burguesa-militar na Ditadura.

Com o fim da Ditadura Empresarial-Militar, o movimento de renovação da Geografia ganhou espaço nas abordagens curriculares com desdobramentos para o interior da sala de aula nas escolas de ensino básico, sobretudo da Geografia Crítica.

Concomitante ao movimento de renovação da Geografia, surgiu, também, a Educação Ambiental Crítica (EAC), de relevo especial devido ao impacto que ela traz quando o estudante descobre a importância de promover novas atitudes, respeitando-se os limites nas relações entre os homens e a natureza para uma vida mais saudável, contribuindo para a formação de crianças e de jovens na busca de alternativas à sociedade do consumo, distinguindo-se, portanto, dos discursos hegemônicos.

Diante desse contexto, o objetivo desta monografia foi analisar conhecimentos socialmente relevantes relacionados à Geografia e à Educação Ambiental, sobretudo articulando-se ao tema curricular transversal “meio ambiente” presente no Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul.

Para tanto, além da análise dos referenciais teóricos, analisou-se o currículo de Mato Grosso do Sul (2021) e atividades práticas de professores em ambiente formal e não-formal, justamente para entender como os temas ou os procedimentos apresentados pelos docentes contribuem para as abordagens sobre questões ambientais, se em perspectiva crítica ou não.

Metodologicamente, esse trabalho levantou temas propostos para serem discutidos na Semana de Meio Ambiente na Escola Estadual Bom Jesus, na cidade de Três Lagoas, que possibilitassem a aplicação e desenvolvimento de temas ambientais, levando em consideração a realidade e associados à ciência geográfica.

Nas atividades, analisou a organização de uma horta e a fabricação de uma

composteira feita pelos estudantes. O tema foi conduzido pelo professor da escola de forma transversal no ensino de Geografia. A transversalidade deve permear diversas disciplinas e áreas do conhecimento, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e engajados em questões ambientais.

Correlato a dinâmica de pesquisa, a autora em seu ofício, como Técnica de Segurança do Trabalho, visitou 25 escolas nas cidades do Leste de Mato Grosso do Sul para coletar dados do ambiente de exercício do professor para fins trabalhistas. Beneficiando se da oportunidade, aproveitou-se dos diálogos com os professores de cada escola para entender as ações de educação ambiental. Assim como, conhecer as dinâmicas de rotinas de eventos, exercícios práticos e datas comemorativas envolvendo a educação ambiental.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar o desenvolvimento da Educação Ambiental no contexto das práticas de ensino dos docentes em Geografia na região Leste de Mato Grosso do Sul.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Verificar no currículo de Mato Grosso do Sul se há instrução para aplicação de Educação Ambiental Crítica.
- Analisar as práticas pedagógicas para construção de uma composteira com os estudantes e, posteriormente, uma horta em uma escola na cidade de Três Lagoas.
- Constatar ações de Educação Ambiental em 25 escolas no Leste de Mato Grosso do Sul.

### 3 METODOLOGIA

Para realização desta pesquisa, fez-se revisão e a análise documental, por meio de temas relacionados à ciência geográfica presente no Currículo de Mato Grosso do Sul (2021) voltados à Educação Básica, Ensino Médio, e análise bibliográfica referente à Educação Ambiental, da qual foram realizadas pesquisas em fundamentos teóricos a respeito do tema.

A pesquisa bibliográfica baseou-se na consulta de textos, livros, documentos e legislação vigentes a respeito do problema levantado. O pesquisador se serve das pesquisas já existentes para fundamentar seu trabalho, “[...] utiliza-se de dados ou de categorias já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados”. (Severino, 2007, p.122).

Foram analisadas atividades com temas propostos para serem discutidos na Semana de Meio Ambiente no mês de junho do ano de 2022 na Escola Estadual Bom Jesus, em Três Lagoas (MS), que possibilitaram a aplicação e desenvolvimento de temas, levando em consideração a realidade da dinâmica ambiental diretamente ligadas à ciência geográfica: cuidados com a terra; uso de defensivos agrícolas; monocultura e agricultura familiar; relações entre campo e cidade; produção sustentável de alimentos; temas esses discutidos a partir de trabalhos apresentados pelos alunos em sala de aula. Foram observadas as seguintes ações na mesma escola em decorrência da Semana do Meio Ambiente: fabricação de uma composteira e a instalação de horta vertical pelos alunos do 1º ano do Ensino Médio.

As apresentações dos trabalhos deram-se através de imagens projetadas por data show e as interações com o professor de Geografia. As visitas executadas nas 25 escolas da região Leste de Mato Grosso do Sul, a fim de conhecer os trabalhos locais dos professores de Geografia voltados para Educação Ambiental no cotidiano dessas escolas, contou com diálogos com a comunidade escolar ao se inspecionar o estabelecimento escolar no exercício da atividade de Técnica em Segurança do Trabalho.

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CURRÍCULO DE REFERÊNCIA DE MATO GROSSO DO SUL**

A temática da Educação Ambiental no Brasil teve o início de reconhecimento com a Política Nacional do Meio Ambiente e o Sistema Nacional do Meio Ambiente, por meio da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Essa inclusão ganhou maior força em 1988, quando a Constituição Federal, em seu art. 225, determinou que:

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988, p. 131).

A referida lei apresenta e implementa a Política Nacional do Meio Ambiente. Na qual consta em seu Art. 2º.

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:  
X – Promover Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

A Educação Ambiental surgiu a partir da necessidade de mudanças de posturas humanas com o meio ambiente, principalmente devido aos movimentos ecológicos. A partir disso, a Educação Ambiental foi se consolidando como prática educativa voltada para a conscientização e ação em prol da preservação do meio ambiente. De acordo com a Lei de Educação Ambiental nº 9.795/99, a EA é considerada componente essencial e permanente da educação nacional. Logo, é primordial que o corpo docente de todos os espaços de educação formal tenha acesso a essas leis. Esta legislação estabelece a obrigatoriedade da inclusão de temas relacionados à Educação Ambiental nos currículos escolares, reforçando a importância do engajamento dos educadores nessa temática.

As discussões sobre a Política Nacional do Meio Ambiente foram iniciadas pela Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) com o objetivo de promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, bem como assegurar o



uso racional dos recursos naturais, contribuindo para o desenvolvimento econômico sustentável. Essas discussões foram fundamentais para a criação de leis que estabeleceram a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, demonstrando a relevância da SEMA no Brasil.

O inciso VI do artigo 225 da Constituição Federal estabelece a necessidade de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. Essa disposição constitucional ressalta sua importância como um instrumento fundamental para a conscientização e ação em prol da preservação do meio ambiente em todo o sistema educacional brasileiro.

A promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino está relacionada à necessidade de conscientizar as pessoas sobre a importância da preservação do meio ambiente e da adoção de práticas sustentáveis em suas vidas. Portanto, é componente essencial e permanente da educação nacional, conforme estabelecido pela Lei de Educação Ambiental nº 9.795.

A lei nº 9.795, promulgada em 27 de abril de 1999, estabelece que a Educação Ambiental deve ser trabalhada em caráter interdisciplinar em todos os níveis e modalidades de ensino. Isso significa que sua abordagem não deve se restringir a uma única disciplina, mas sim ser integrada de forma transversal em diferentes áreas do conhecimento, permitindo a compreensão mais ampla e holística das questões ambientais. Essa abordagem interdisciplinar contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados em relação às questões ambientais, promovendo visão integrada e sistêmica do meio ambiente e de suas interações com a sociedade.

Dessa maneira, nota-se que a escola é de fato espaço privilegiado para estabelecer conexões e disseminar informações, especialmente no que diz respeito à Educação Ambiental. Por meio de programas educacionais e atividades interdisciplinares, a escola pode desempenhar papel fundamental na conscientização e formação de cidadãos ambientalmente responsáveis. Além disso, a Lei de Educação Ambiental nº 9.795 estabelece a importância da presença da EA de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. Isso reforça o papel crucial da escola como agente de disseminação de informações e promoção de práticas sustentáveis, contribuindo para a construção de uma sociedade mais consciente.

Art. 1º Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999).

É importante considerar as características e particularidades do ambiente em que a escola está inserida, bem como as questões ambientais mais relevantes para a comunidade local para realizar trabalho cuidadoso de Educação Ambiental. Dessa forma, é possível desenvolver programas educacionais e atividades mais relevantes e efetivas para a conscientização e engajamento dos alunos e da comunidade em questões ambientais. Além disso, a abordagem da Educação Ambiental deve ser contextualizada e adaptada às necessidades e realidades locais, de forma a tornar o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos e à comunidade em geral.

No Art. 1º da Lei nº 9795/99, ainda se considera que o meio ambiente é essencial para uma vida de qualidade e que é preciso cuidar dele para garantir a sobrevivência dos seres vivos neste planeta.

A Educação Ambiental ensinada na transversalidade, perpassa todos os níveis e modalidades de ensino na escola. Ao explorar o Currículo de Referência do Mato Grosso do Sul (2019), o item 5.5.1 do Ensino Médio discorre sobre as competências desenvolvidas, dividindo em habilidades, objeto do conhecimento e sugestões didáticas, e o professor é quem direciona de forma a ensinar, capacitar e conscientizar o educando com visão crítica ou não sobre as questões ambientais.

A Educação Ambiental desenvolvida na escola se constitui pelo princípio de sensibilização e formação crítica de cidadãos conscientes de suas ações em relação ao mundo em que vivem.

Especificamente para a educação formal, a referida lei explicita que a Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica pode ocorrer de três maneiras: 1) pela transversalidade, mediante temas relacionados ao meio ambiente e à sustentabilidade socioambiental; 2) como conteúdo dos componentes já constantes do currículo; e, 3) pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares (Daher et al., 2019, p.36).

Especificamente, no final de 2023, em Mato Grosso do Sul, foi lançado o Programa Estadual de Educação Ambiental (ProEEA/MS de 2018), que prevê a Educação Ambiental na escola formal.

A Educação Ambiental proposta no referencial é aquela inserida organicamente na educação integral e que aponta múltiplos percursos possíveis a serem trilhados pela escola e pela comunidade, com a adoção de princípios e práticas sociais sustentáveis, o profissional pode escolher em aplicar diretrizes da Educação Ambiental ou a EAC. Estão previstos para o primeiro semestre de 2024 nos cursos de educação continuada para formação de professores da rede estadual o preparo desses profissionais com oficinas e palestras voltados para Educação Ambiental nas escolas.

De acordo com currículo estadual a competência Específica de Ciências Humanas e Sociais para o Ensino Médio é analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

O Currículo de Referência destaca que aprender implica a apropriação de teorias, modelos epistemológicos e novas formas de pensar para desenvolver tanto a capacidade crítica que desmistifica crenças relacionadas ao senso comum e à ideia de não neutralidade da ciência, quanto a compreensão do mundo de forma proativa, que busca subsidiar o estudante em seu esforço de intervenção sociocultural e realização de seu projeto de vida.

## 5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O SEU DESENVOLVIMENTO

### 5.1 Retomada histórica do desenvolvimento da EA

A Educação Ambiental tem uma perspectiva histórica que remonta a diferentes períodos e fatos importantes. Por exemplo, Dias (2004) *apud* Silva (2014) apresenta um cronograma com uma sequência de fatos que contribuíram, de alguma forma, com os paradigmas das realidades socioambientais até chegar às discussões da própria Educação Ambiental.

- ✓ Em 1930, houve um importante marco na história da Educação Ambiental no Brasil, com a introdução da pesquisa e do ensino de Ecologia pelo professor Felix Rawitscher. Suas ideias representaram os primeiros passos do atual movimento ambientalista nacional.
- ✓ Em 1943, o professor Felix Rawitscher introduziu a pesquisa e o ensino de Ecologia no Brasil, representando os primeiros passos do movimento ambientalista nacional. Além disso, nesse mesmo ano, o Decreto 23.793 transformou em lei o anteprojeto do Código Florestal de 1931, o que resultou na criação da primeira unidade de conservação do Brasil, o Parque Nacional do Itatiaia.
- ✓ Em 1945, a expressão "*Environmental studies*" (estudos ambientais) entrou para o vocabulário dos profissionais do ensino na Grã-Bretanha, marcando um momento significativo no reconhecimento e na formalização do campo de estudos ambientais. Esse evento contribuiu para a evolução do pensamento ambiental e para o desenvolvimento posterior da Educação Ambiental como prática educacional.
- ✓ Em 1965, durante a Conferência em Educação na Universidade de Kede, Grã-Bretanha, nasceu a expressão "*Environmental Education*" (Educação Ambiental), que foi aceita como uma parte fundamental da educação de todos os cidadãos e deixou de ser vista essencialmente como conservação ou ecologia aplicada, cujo veículo seria apenas a Biologia.
- ✓ Em 1972, ocorreu a Conferência de Estocolmo, também conhecida como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Este evento foi outro marco na história da Educação Ambiental, pois reuniu representantes de 113 países para discutir

questões ambientais globais. A partir desse marco, a Educação Ambiental passou a ser mais amplamente integrada aos sistemas educacionais em todo o mundo, visando promover a conscientização e a ação em prol da sustentabilidade ambiental.

- ✓ Em 1987, ocorreu evento importante para a Educação Ambiental no Brasil. Nesse ano, o Plenário do Conselho Federal de Educação aprovou, por unanimidade, a inclusão da Educação Ambiental entre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares das escolas de 1º e 2º graus (atuais ensino fundamental e médio).
- ✓ Em 1992, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Rio-92. Essa conferência foi importante para a Educação Ambiental, pois a reconheceu como processo de promoção estratégica para o novo modelo de desenvolvimento, identificando estratégias regionais e globais para ações referentes às questões ambientais. Além disso, a Rio-92 resultou na assinatura da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99), que estabeleceu diretrizes para a Educação Ambiental no Brasil. A partir dessa política, foram criados programas e projetos para a promoção da Educação Ambiental em todo o país, visando a conscientização e a ação em prol da sustentabilidade ambiental.
- ✓ Em 1996, os novos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram elaborados pelo Ministério da Educação (MEC), e o tema meio ambiente foi tratado de forma transversal no currículo. Essa inclusão demonstra o reconhecimento da importância da Educação Ambiental como tema que deve permear diversas disciplinas e áreas do conhecimento, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e engajados em questões ambientais.

Em 1997, o MEC divulgou os novos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), nos quais a dimensão ambiental foi incorporada como tema transversal nos currículos do ensino fundamental (Dias, 2004 apud Silva, 2014).

A preocupação com a natureza não se reflete apenas no ambiente escolar, ela considera a própria natureza humana de criar, crescer e atender as suas necessidades a partir dos recursos naturais.

A falsa ideia de que a natureza é uma fonte infinita de recursos à disposição do homem trouxe consequências drásticas ao meio natural e a sua disposição; basta observar a problemática ambiental que se estabelece na maioria das cidades, estados e países atualmente (Silva, 2014, p.28).

As trajetórias do retrocesso no campo ambiental, que contribuem para o silenciamento e o enfraquecimento da Educação Ambiental (EA), têm sido observadas no contexto brasileiro. Desde o governo de Dilma Rousseff até o de Michel Temer, houve um processo de "perdas" e "derrotas" no campo ambiental, afetando diretamente e enfraquecendo a EA no âmbito do Ministério da Educação (MEC) e do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (Layrargues, 2018 *apud* Arrais; Bizerril, 2020).

Além disso, a partir do ano de 2019, observou-se um aprofundamento desse retrocesso, com o governo legitimando a "desproteção ambiental" e propondo a junção do MMA ao Ministério da Agricultura, órgão fortemente influenciado pelos empresários ligados ao agronegócio. Essas ações representam retrocesso significativo no campo ambiental, impactando diretamente a EA e suas práticas (Tozoni-Reis, 2019 *apud* Arrais; Bizerril, 2020). Esses retrocessos têm contribuído para o silenciamento e o enfraquecimento da EA, tornando ainda mais urgente o seu estabelecimento amparado em premissas críticas, emancipatórias e transformadoras, visando a edificação de luta coletiva de resistência e enfrentamento a todas as adversidades que emergem nesses "novos" tempos.

Como divulgado em vários órgãos da imprensa, tal desproteção ambiental e descaso com órgãos ambientais respeitados no país, fizeram da gestão governamental de 2019-2022 uma verdadeira "congestão" nos processos de fiscalização ambiental. Turismo exacerbado em áreas protegidas, concessão de áreas de reservas para empresários do agronegócio, na mineração e atividade madeireira, abrindo mão de multas e tantos outros desmontes ambientalista. Todos divulgados na mídia massificando o descaso com meio ambiente.<sup>1</sup>

O retrocesso e enfraquecimento da Educação Ambiental (EA) podem ser observados a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é um dos principais documentos norteadores da educação escolar no Brasil. A BNCC,

---

<sup>1</sup> Ministro do Meio Ambiente defende "passar a boiada" e "mudar" regras enquanto atenção da mídia está voltada para a Covid-19. G1. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml>>. Acesso em: 16 abr. 2024.

recentemente elaborada em meio a controvérsias e debates, evidencia um certo silenciamento da EA em seus textos, adotando de forma tímida um novo enfoque para a abordagem das questões ambientais (Frizzo e Carvalho, 2018).

Essa abordagem tímida e o silenciamento da EA na BNCC representam um desafio para a promoção de uma EA crítica e transformadora, uma vez que exerce influência direta sobre as práticas educacionais em todo o país. Portanto, a forma como a EA é abordada e integrada na Base pode impactar significativamente a efetividade das práticas educativas relacionadas ao meio ambiente e à sustentabilidade. Diante desse contexto, torna-se fundamental repensar e fortalecer a presença da EA nas escolas, buscando promover uma abordagem mais ampla, crítica e comprometida com a formação de cidadãos conscientes e atuantes em questões ambientais

Segundo Behrend, Cousin e Galiuzzi (2018), a BNCC apresenta o Meio Ambiente como um tema transversal, com uma abordagem mais voltada para a conservação ambiental e à conscientização ambiental, sem perspectiva mais crítica e transformadora. Essa abordagem mais conservadora e naturalista da EA na BNCC pode ser justificada pela influência da política neoliberal em expansão no país, que aposta no sucateamento da Educação Básica, na alienação dos trabalhadores e na exploração do ser humano e dos recursos naturais.

No entanto, é importante destacar que a BNCC não é um documento imutável e pode ser objeto de revisão e atualização. Portanto, é fundamental que a EA seja abordada de forma mais ampla e crítica nas escolas, buscando promover formação cidadã comprometida com a transformação social e a sustentabilidade ambiental.

A Educação Ambiental (EA) foi um dos grandes avanços do Brasil na área ambiental nesse início do século XXI. É reconhecida como importante ferramenta para a promoção da conscientização e da ação dos sujeitos em relação às questões ambientais, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável (Sorrentino *et al.*, 2005).

Todavia, um dos principais ataques à Educação Ambiental (EA) no Brasil foi a extinção da Coordenação Geral de Educação Ambiental, que estava estruturada na extinta Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC) e do Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Essa extinção inviabilizou o Órgão Gestor da Política Nacional de

Educação Ambiental (ONGEA) e representou retrocesso significativo no que diz respeito à promoção e implementação da EA como política pública (Gouveia, 2019).

Essa ação teve impactos diretos na estruturação e coordenação das políticas e ações relacionadas à EA, enfraquecendo a capacidade do Estado de promover e coordená-la em âmbito nacional. Diante desse contexto, torna-se ainda mais urgente repensar e fortalecer a presença da EA no cenário político e educacional, visando a sua efetivação e fortificação em meio a esse desafio.

A Educação Ambiental tradicional costuma ser centrada na transmissão de informações e conhecimentos técnicos sobre o meio ambiente e legislação, enquanto a Educação Ambiental Crítica visa a formação de cidadãos conscientes e responsáveis em relação à natureza. Essa abordagem leva em consideração as causas estruturais dos problemas ambientais, como as desigualdades sociais, econômicas e políticas. Com uma EAC nas escolas e discussões da “problemática ambiental” pode-se desenvolver e contribuir com o crescimento de jovens a construir uma sociedade que inspira ideias emancipatórias, transformadoras, inovadoras de resistência e enfrentamento ao retrocesso nas relações sociedade-natureza.

As distintas práticas e entendimentos em relação à crise socioambiental instituíram um conjunto de formas de fazer EA no espaço escolar, tornando-se um campo marcado pelo caráter contraditório, diversificado, conflitivo e complementar (Loureiro e Lima, 2012).

Em contato com núcleo de Educação Ambiental da Secretária Estadual de Educação (SED/MS), para coleta de informações sobre educação continuada em Educação Ambiental, houve uma novidade: será executado no primeiro semestre de 2024 o Programa Estadual de Educação Ambiental e a Política Estadual de Educação Ambiental, a SED regulamenta a oferta da Educação Ambiental nas escolas da rede estadual de ensino (Decreto MS+ECO, em 04 out. 2023).

Ao analisar o Programa Estadual de Educação Ambiental (ProEEA/MS, no item 1.5 há direcionamento pela Educação Ambiental empresarial de discursos hegemônicos.

No item 2.1 há diretrizes para a formação continuada em Educação Ambiental para os profissionais educadores e gestores, que atualmente não é ofertado. (ProEEA/MS, 2018).



## 5.2 A abordagem crítica no contexto da Educação Ambiental

A abordagem crítica da Educação Ambiental (EA) é fundamental diante do emaranhado de práticas e entendimentos existentes sobre seu campo, emergindo como releitura, pois, anteriormente, era vista de forma mais comportamentalista, tecnicista ou com alternativas meramente biologizantes e instrumentalistas. A EAC se tornou um núcleo orientador desse campo, trazendo ao debate reflexões importantes da ecologia política, da complexidade e da ética socioambiental. Ela não busca impor um pensamento uniforme, mas aguçar o questionamento, o diálogo, a busca pelo novo e o enfrentamento das situações de desigualdade social e injustiça socioambiental (Lima, 2009; Layrargues e Lima, 2014).

Segundo Lima (2009), um elemento de destaque na EAC é a crítica à razão moderna, pois se questiona a racionalidade instrumental e antropocêntrica que tem sido predominante na relação entre sociedade e natureza. Essa crítica à razão moderna envolve a rejeição do antropocentrismo, a recusa da neutralidade ideológica e do tecnicismo como solução para as questões ambientais, bem como a rejeição da instrumentalização para a dominação dos seres humanos e da natureza.

Essa crítica à razão moderna é fundamental para a EAC, pois busca promover a compreensão mais ampla e integrada das relações entre sociedade e natureza, superando a dicotomia sujeito-objeto e a separação entre teoria e prática, natureza e sociedade. Ao questionar a razão moderna, a EAC busca promover uma abordagem mais holística e integrada das questões ambientais, considerando as dimensões sociais, culturais, econômicas e políticas envolvidas (Silva; Pernambuco, 2014).

Portanto, a crítica à razão moderna na EAC representa um posicionamento teórico e prático que busca superar as limitações da racionalidade instrumental e antropocêntrica, promovendo a compreensão mais ampla e transformadora das questões ambientais.

O pensamento freireano, baseado nos ensinamentos de Paulo Freire, é a base teórico-metodológica da EAC, pois tem assim sido amplamente reconhecido. A pedagogia crítica de Paulo Freire enfatiza a importância da conscientização, da reflexão crítica e da ação transformadora como elementos essenciais para a promoção de educação libertadora dos seres humanos e do mundo (Pernambuco; Silva, 2006; Freire, 2016).

A abordagem freireana destaca a necessidade de superar as formas de opressão, controle e poder autoritário, promovendo a construção de uma nova

sociedade mais justa e democrática (Layrargues, 2014). Através da ação e reflexão, a pedagogia crítica de Freire busca empoderar os sujeitos para que se tornem sujeitos ativos na transformação de sua realidade, promovendo a conscientização e a participação ativa na resolução dos problemas sociais e ambientais.

Dessa forma, a pedagogia crítica de Paulo Freire se alinha com os princípios da Educação Ambiental Crítica, que busca promover a conscientização, a reflexão crítica e a ação transformadora em relação às questões ambientais, visando a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e democrática.

A abordagem das escolas ao desenvolverem projetos a partir de temas geradores voltados para a resolução de problemas é relevante, pois demonstra um esforço em abordar questões ambientais de forma prática e contextualizada. No entanto, é importante considerar a influência das empresas na escolha dos problemas ambientais e, conseqüentemente, dos temas geradores, o que pode impactar a autonomia pedagógica das escolas e a abordagem das questões ambientais de forma mais ampla e crítica.

A sustentabilidade divulgada pela Educação Ambiental fundamenta-se na categoria "pluralidade de sujeitos", que coloca empresas, ONGs, movimentos sociais, governos, sindicatos, escolas privadas e escolas públicas numa idealizada condição de igualdade, relacionando-se em redes. No entanto, essa abordagem desconsidera as desigualdades econômicas e de poder político-institucional que se manifestam em interesses antagônicos com díspares condições para se afirmar na sociedade (Loureiro e Lima, 2012). Essa análise destaca a necessidade de uma compreensão mais crítica e contextualizada da sustentabilidade, considerando as relações de poder e as desigualdades presentes na promoção e implementação de práticas sustentáveis.

É evidente que um número crescente de pesquisadores tem direcionado suas investigações para as graves consequências da penetração do discurso empresarial nas escolas por meio da Educação Ambiental e da sustentabilidade (Loureiro e Lima, 2012). Isso reflete a preocupação com a influência e os impactos das abordagens empresariais na Educação Ambiental, destacando a importância de uma análise crítica e contextualizada das práticas e discursos promovidos por empresas no contexto escolar.

A percepção de grande resistência em relação a projetos de sustentabilidade empresarial impostos pelas secretárias de educação durante a formação inicial e

continuada de professores destaca a importância de considerar as vozes de resistência e crítica no contexto da elaboração de políticas educacionais. Isso ressalta a necessidade de criar processos rigorosos de seleção e avaliação desses projetos no interior de cada escola, a fim de garantir a autonomia pedagógica e a qualidade das práticas de Educação Ambiental.

A EA é disseminada com a intencionalidade de culpabilizar o cidadão em seu cotidiano, ou seja, responsabilidades dos cuidados ambientais de forma individualizada como: uso doméstico da água, luz acesa de forma desnecessária nas residências, entre outros hábitos domésticos cotidianos. Culpando a sociedade por todos os problemas que impactam o meio ambiente de forma macro, mas, que na realidade a verdadeira problemática está sobre a produção, a distribuição, a circulação e o consumo vinculados aos modos de produção, da relação do homem com a natureza e o consumismo exacerbado.

De acordo com a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, a Educação Ambiental é entendida como processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente e sua sustentabilidade (Brasil, 2019).

Entender a dinâmica entre as aulas de Educação Ambiental no Ensino Médio e no Currículo de Referência do Estado de Mato Grosso do Sul e nas aulas de Geografia vai além dos objetos de conhecimento e dos planos de aula, pois a EA é conduzida de forma transversal.

Na Educação Ambiental Crítica, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, os estudantes são estimulados a questionar as formas dominantes de produção e consumo, e as estruturas sociais que perpetuam a exploração desmedida dos recursos naturais, também busca abordar as desigualdades sociais e promover uma visão mais inclusiva e democrática das questões ambientais. Ela reconhece que diferentes grupos sociais têm interesses e necessidades distintas em relação ao meio ambiente e defende a importância de ouvir todas as vozes envolvidas no processo de tomada de decisão.

A falta de recursos financeiros e materiais para implementar projetos educacionais sustentáveis, a falta de educação continuada para qualificar os professores em EA, bem como a resistências por parte das instituições educacionais em adotar essa abordagem inovadora são alguns exemplos desses desafios. Nas

escolas, um momento em que as discussões sobre o meio ambiente ganha destaque, é na semana de meio ambiente.

Outro aspecto relevante da Educação Ambiental Crítica é sua orientação prática, ela não se limita à sala de aula, mas busca incentivar os alunos a aplicarem seus conhecimentos na prática, por meio de projetos de intervenção nos espaços escolares e nas comunidades. Desenvolvendo uma consciência não direcionada, mas com olhar crítico do cotidiano do estudante.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 Relatos e análise do desenvolvimento da EAC

Como autora deste trabalho, um exemplo marcante ocorrido foi no período de quando a autora trabalhava na Usina Termelétrica Luís Carlos Prestes, em Três Lagoas (MS), como profissional da área do meio ambiente. Um caráter conflitivo nas escolas foram as primeiras campanhas de EA voltadas para separação do lixo na rotina escolar, em 2007 e 2008, em eventos com a parceria da Usina Termelétrica da Petrobrás de Três Lagoas e a UFMS nas escolas. A parceria seria os primeiros passos para “ensinar Educação Ambiental nas escolas”, sendo o lixo separado por cores, conforme orienta a legislação federal CONAMA 275/2001. Os coletores seletivos doados pelas empresas de grande porte da cidade eram a novidade! Mas depois de muito exercitarem, vieram os questionamentos, pois separado o lixo de acordo com a legislação<sup>2</sup>, o mesmo era transportado e despejado no “lixão” de Três Lagoas, tudo misturado, não havia lógica para todo esse exercício realizado nas escolas.

Em 2009, foi inaugurado o aterro sanitário municipal em Três Lagoas, mas: há coleta de lixo total e coleta seletiva de materiais recicláveis nos bairros em dias alternados e nas escolas? Nem todas as escolas possuem o básico de uma coleta seletiva por cores. Em contato com a Engenheira de Meio Ambiente da Usina Termelétrica de Três Lagoas, obteve-se a informação que o programa nas escolas ainda existe, mas, atualmente, atende apenas o 5º ano do Ensino Fundamental das escolas municipais. Em contato com o setor de Meio Ambiente e responsabilidade social das empresas CTG Brasil (Usina Jupiá), Cargill, Eldorado e Suzano ambas não possuem projetos voltados para Educação Ambiental nas escolas.

### 6.2 Hortas pedagógicas e a EA

Por outro lado, há práticas educativas nas escolas, como as hortas cada vez mais presentes em ambientes educacionais. Nelas, os exercícios oferecem oportunidades de aprendizado prático e permitem aos estudantes contato com elementos naturais, como solo e água, desenvolvendo-se habilidades e aprendizados sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis e a preservação da terra.

---

<sup>2</sup> Legislação Federal CONAMA 275/2001: **azul**: papel; **vermelho**: plástico; **verde**: vidro; **amarelo**: metal e **marrom**: resíduos orgânicos.

O cronograma da Semana de Meio Ambiente da Escola Estadual Bom Jesus busca a integração do saber e da participação do estudante. A semana foi comemorada entre os dias 06 à 10 de junho de 2022, com a participação de cinco grupos formados pelos alunos do 1º ano do Ensino Médio em sala de aula, com os temas: Cuidados com a terra; uso de defensivos agrícolas; monocultura e agricultura familiar; relações entre campo e cidade; produção sustentável de alimentos, temas debatidos em sala de aula, as demais aulas no decorrer da semana foram realizadas fora de sala, com exercícios práticos de montagem de materiais para compor uma horta vertical e, posteriormente, uma composteira (esta não foi concluída devido à falta de materiais e tempo hábil).

A construção da horta teve como objetivo central a promoção de práticas sustentáveis benéficas tanto ao meio ambiente quanto à saúde humana, afim de despertar nos estudantes a importância de se plantar alimentos sem o uso de agrotóxicos. Com isso, os alunos participaram ativamente na preparação do solo, seleção das mudas e do plantio. Durante todo o processo, os professores explicaram a importância da Geografia para compreensão das localizações e suas condições climáticas para o crescimento das plantas.

### 6.3 Relato de experiência dos docentes em relação a EA

Outra experiência desta autora, atuando como Técnica de Segurança do Trabalho, foi percorrer vários municípios do Leste de Mato Grosso do Sul em busca de professores da rede estadual para fazer avaliação do “ambiente de trabalho”, ou seja, avaliar as condições da escola onde exerciam suas atividades profissionais para coleta de dados para fins trabalhistas. Com livre acesso aos professores e em momentos de descontração nos intervalos, coletaram-se dados para a monografia sobre a dinâmica das aulas sobre meio ambiente nessas diversas escolas. As respostas foram as mais variadas possíveis e de professores de várias disciplinas.

Em resumo, nas respostas desses profissionais (professores), o foco das aulas de EA são direcionados para a semana de meio ambiente e é sempre comemorada com plantio de mudas ou temas sobre preservação da água. Não tem um direcionamento crítico devido as muitas variáveis, a maioria dos profissionais não conhecia a EAC (Educação Ambiental Crítica).

A maioria das escolas praticam Educação Ambiental com exercícios de plantios de hortaliças para consumo do refeitório da escola e são hortas muito bem-feitas. Das

escolas cadastradas, na Secretária do Estado, como Escola do Campo, exercitam as práticas de discussões ambientais com mais frequência, mas não com viés crítico.

Das 25 escolas visitadas, conforme quadro 1, 20 não possuem o básico, como coletor de lixo seletivo (conforme CONAMA 275, que normatiza o código de cores para cada tipo de resíduo), cinco das escolas visitadas tinham dispostos os coletores seletivos para os alunos, outros disseram que chegariam após a reforma do prédio escolar e outras nunca tiveram coletores seletivos.

**Quadro 1 – Leste de Mato Grosso do Sul: escolas visitadas**

|                            |                                                     |                                                |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Santa Rita do Pardo</b> | Escola Estadual José Ferreira de Lima               | Extensão Rita de Cassia – Escola do campo      |
| <b>Anaurilândia</b>        | Escola Estadual Maria José                          | Urbana                                         |
| <b>Bataguassu</b>          | Escola Estadual Braz Sinigaglia                     | Urbana                                         |
| <b>Bataguassu</b>          | Escola Estadual Manoel da Costa Lima                | Urbana                                         |
| <b>Bataguassu</b>          | Escola Estadual Peri Martins                        | Rural                                          |
| <b>Brasilândia</b>         | Escola Municipal Ofaié Iniecheki                    | Rural                                          |
| <b>Cassilândia</b>         | Escola Estadual Hermelina Barbosa Leal              | Urbana                                         |
| <b>Cassilândia</b>         | Escola Estadual Rui Barbosa                         | Urbana                                         |
| <b>Cassilândia</b>         | Escola Estadual São José                            | Urbana                                         |
| <b>Chapadão do Sul</b>     | Escola Estadual Arlindo Neckel                      | Urbana                                         |
| <b>Chapadão do Sul</b>     | Escola Estadual Jorge Amado                         | Urbana                                         |
| <b>Chapadão do Sul</b>     | Extensão Escola Estadual Jorge Amado – Faz. Aroeira | Rural                                          |
| <b>Chapadão do Sul</b>     | Extensão Escola Estadual Jorge Amado                | Assentamento Pedra Branca – Rural              |
| <b>Distrito São Pedro</b>  | Escola Estadual João Ponce de Arruda                | Escola do Campo                                |
| <b>Indaiá do Sul</b>       | Escola Estadual extensão Ruí Barbosa – Rural        | Rural                                          |
| <b>Inocência</b>           | Escola Estadual Antônio Camargo Garcia              | Extensão escola do campo                       |
| <b>Inocência</b>           | Escola Estadual João Pereira Valim                  | Extensão Cirilo A. da Costa – Escola do campo. |
| <b>Inocência</b>           | Escola Estadual João Pereira Valim                  | Urbana                                         |
| <b>Nova Porto XV</b>       | Escola Estadual Ladislau Deák Filho                 | (Vila que pertence a Bataguassu).              |
| <b>Paraíso das Águas</b>   | Escola Estadual Ver Kendi Nakai – Urbana            | Urbana                                         |
| <b>Paranaíba</b>           | Escola Estadual Aracilda Cícero da Costa            | Urbana                                         |
| <b>Paranaíba</b>           | Escola Estadual José Garcia Leal                    | Urbana                                         |
| <b>Paranaíba</b>           | Escola Estadual Manoel Garcia Leal                  | Urbana                                         |
| <b>Santa Rita do Pardo</b> | Escola Estadual José Ferreira de Lima               | Extensão Faz. Mateira. Rural                   |
| <b>Vila Quebracho</b>      | Escola Estadual Prof. Ezequiel Balbino              | Escola do campo                                |

Fonte: trabalho de campo, 4 a 30 de setembro, 2022.

A figura 1 mostra a visita realizada na escola Estadual Rui Barbosa em Cassilândia, município no Mato Grosso do Sul.

**Figura 1 - Cassilândia (MS): Visitas na escola Estadual Rui Barbosa, Cassilândia**



**Fonte:** Autora (Junho/2023).

Na Semana do Meio Ambiente, ocorrida do dia 6 ao dia 10 de Junho do ano 2022, os alunos da Escola Estadual Bom Jesus participaram de apresentação de trabalhos com os temas: cuidados com a terra; uso de defensivos agrícolas, monocultura e agricultura familiar, relações entre campo e cidade, produção sustentável de alimentos, como meio de conscientizar os alunos sobre a preservação do meio ambiente. Foram realizados debates e discussões entre os grupos sobre as apresentações com exercícios práticos, como a construção de uma horta vertical e uma composteira com o objetivo de abordar a técnica para identificar os procedimentos adequados de descarte de resíduos orgânicos e os seus impactos no solo.

Inicialmente, foram apresentados aos alunos os conceitos sobre o processo de compostagem, como é o seu funcionamento, sua finalidade e o tipo de matéria prima utilizada. Foi explicado que a compostagem é um processo natural de decomposição de materiais orgânicos de origem animal e vegetal e o produto final é o adubo (Costa, 2015).

Em seguida, foram listados os materiais utilizados na construção da composteira: caixote de madeira, prego, ferramentas manuais, serragem de madeira, folhas secas, terra, e refugo orgânico do refeitório da escola.

Os alunos tiveram participação inicial do planejamento da construção da composteira, como separar caixotes, mexer com terra, folhas secas e ir ao refeitório da escola (já reservado) para buscar restos de cascas, folhas, conforme orientados em sala de aula. O material orgânico não temperado e não cozido, esse material tem que vir natural, a coleta, montagem e distribuição realizada pelos próprios educandos.



Essa dinâmica de execução da composteira não foi concluída devido a muitas variáveis, como: tempo de aula, mão de obra, ferramentas, entre outros desafios, pois a composteira não poderia ficar junto ao solo, tendo em vista a contaminação do mesmo por chorume. A composteira pronta seria para uso da escola e adubagem da horta com monitoramento dos alunos e professores por meio de planilha com escalas orientativas de cuidados e manejo da compostagem.

Para a construção da horta foram utilizados os seguintes materiais: garrafas pet, fita adesiva, tesoura, furadeira, *pallet*, terra, mudas, estilete, barbante, furadeira, ferro de passar roupa (para selagem das garrafas pet) aulas em sala e aulas práticas ao ar livre.

A montagem da horta suspensa, auto irrigável, ocorreu da seguinte maneira: garrafas pet foram cortadas ao meio, barbantes foram cortados em partes de 20cm e inseridos quatro pedaços em cada furo (da tampa da garrafa). Em seguida, os fios foram juntados com um nó na tampa até que metade do barbante fosse inserido na garrafa. A parte cônica foi inserida no solo/substrato para plantio. A capilaridade veio debaixo para cima, pois a outra metade da garrafa estará cheia de água, logo o barbante fará o processo de irrigação, conforme demonstrado na figura 2.

**Figura 2 - Escola Estadual Bom Jesus/Três Lagoas (MS): Processo de irrigação**



Fonte: Autora (Junho/2022).

Como objeto dessa ação realizada na Semana do Meio Ambiente de 2022 na escola, foi feita uma parceria com o viveiro municipal que doou mudas para a construção de horta vertical na escola.

**Figura 3 - Escola Estadual Bom Jesus/Três Lagoas: Registro das ações na Semana do Meio Ambiente - 2022**



**Fonte:** Autora (Junho/2022).

As ações realizadas exercitaram a necessidade de um olhar reformulado e moderno nas práticas diárias de como se relacionar com meio ambiente, pois, “plantar mudinhas” por si só não vai empoderar os indivíduos para que se tornem sujeitos de mudança em prol da sustentabilidade socioambiental, nem reduzir os impactos drásticos causados pelas diversas atividades econômicas vinculadas ao modo de produção atual, mas desenvolver a análise crítica e profunda dos problemas

socioambientais com engajamento sociopolítico em relação ao desdobramento das ações ambientais no cotidiano, certamente haverá ideias inovadoras e solucionadoras, de comportamentos e contribuindo com a transformação do modo como inserimos e existimos no mundo.

Para alcançar os jovens, na rotina escolar, e colaborar para a formação de cidadãos mais críticos, com conhecimento sólido das práticas ambientais que afetam suas vidas, tanto na vida escolar como no início da sua vida profissional é indispensável que esses estudantes consigam ter uma visão ampla e valorizando as premissas do pensar e do agir humano para mudanças ambientais e sociais.

Assim, exercícios práticos de como construir uma horta vertical na escola para atender o refeitório escolar e uma composteira orgânica construída pelos próprios alunos, com técnicas que transformam a matéria orgânica em húmus, visando a sua valorização, pode-se dizer que compostar é converter parte dos restos de alimentos em adubo de ótima qualidade que será aproveitado na horta vertical. Com essa prática, evitam-se resíduos orgânicos nos lixões e aterros e minimizando a quantidade de chorume que poderia chegar ao lençol freático e mananciais.

Esse tipo de exercício prático é muito vinculado à Educação Ambiental propagada pelas empresas, mas com o direcionamento da EAC o fundamento do assunto da aula se torna uma análise crítica relacionada às contradições do modo capitalista de produção, principalmente levando-se em consideração as grandes alterações ambientais provocadas pela agricultura de grande escala comparada à agricultura familiar camponesa, como o desmatamento, a erosão e a contaminação pelo uso de agrotóxicos e o uso da água em grande escala para irrigação. Tais problematizações contribuem para o despertar de visão crítica a respeito do desenvolvimento sustentável e revela a problemática de produção e o consumo em grande escala discutidos entre os alunos e o professor.

A Educação Ambiental crítica propõe a análise mais profunda das relações entre sociedade e natureza, buscando entender os processos socioambientais que levam à degradação do meio ambiente. Considerando a premissa de que as questões ambientais são complexas e interligadas com outros aspectos da vida humana, como a economia, a política e a cultura e impulsionam o educando a questionar a dinâmica de processos industriais, coleta e tratamento do lixo do bairro e da sua cidade, o que fazer com as sobras de alimentos, a possibilidade de ter comida sem agrotóxicos na

mesa, estes questionamentos são frutos relevantes que a EAC provoca nos estudantes, pois são observações que fazem parte de suas vidas.

Assim, subverter as ideias de discursos empresariais, em que a responsabilidade da destruição do meio ambiente é do indivíduo, não é tarefa fácil, essa desconstrução demanda tempo, trabalho e pesquisas com alunos com base na realidade, principiando a partir do lugar. Construir a composteira de resíduos orgânicos com os alunos está longe de resolver qualquer problema de impacto ambiental, mas é um exercício significativo para muitas discussões, como: reciclagem orgânica e a dinâmica dos aterros sanitários, dependência de fertilizantes químicos em grande escala, recuperação de fertilidade do solo, redução do volume de lixo orgânico que vai para os lixões e aterros numa perspectiva de pequena e grande escala.

A abordagem também enfatiza a importância do engajamento ativo na resolução dos problemas ambientais ao invés de apenas fornecer informações aos alunos, ela os encoraja a tomar medidas concretas para proteger o meio ambiente dentro da sua realidade e a buscar soluções sustentáveis.

O professor precisa compreender essa construção de forma ampla, uma vez que a ideologia hegemônica é reproduzida no cotidiano é processo homogeneizante e estruturante.

Partindo desse pressuposto, a escola caminha para estreitar os laços entre o ensinar e o aprender, como aponta a pedagogia freireana, ensinar a partir do que o aluno conhece é reconhecer e valorizar a vivência e as memórias de longo prazo adquiridas por ele.

Loureiro e Lima (2012, p.282) citam Freire (1980) ao tratarem sobre a conscientização como processo crescente e contínuo:

[...] quanto maior a conscientização/formação do sujeito, maior a possibilidade deste de se tornar um anunciador e um denunciador diante do compromisso assumido. O importante, então, é desenvolver processos de Educação Ambiental capazes de mobilizar e sensibilizar o sujeito, promovendo a sua autonomia para atuar nos sistemas sociais de forma crítica. A preservação do patrimônio ameaçado só será possível com a compreensão e a responsabilidade compartilhada de diferentes gerações (Loureiro; Lima, 2012, p. 281).

Assim, questionar se está na direção certa a caminho da Educação Ambiental Crítica é repensar se o que se ensina está sendo colocado em prática e se a sociedade

está se transformando com ideias e comportamentos que refletem no respeito ao meio ambiente.

A EAC oferece abordagens que questionam as estruturas sociais, políticas e econômicas que contribuem para as possíveis soluções dos problemas ambientais dentro da realidade do estudante. Ela não apenas ensina sobre os impactos prejudiciais das atividades humanas no meio ambiente, mas também analisa as causas desses impactos, incluindo questões como desigualdade social, consumo excessivo e exploração dos recursos naturais.

É necessário, portanto, ter uma visão ampla de que a educação seja capaz de formar as pessoas (em todas as idades, espaços, etc) a compreenderem a realidade e proporem possíveis soluções ou produzirem padrões comportamentais humanos e empresariais que respeitem a natureza e os seus processos. Sendo assim:

Uma das mudanças para a formação constante de uma consciência ambiental e social está no entrelaçamento do conhecimento geográfico a práticas de uma 'Educação Ambiental crítica', instrumentalizando os alunos a decifrar os sistemas de objetos e ações que atuam na sociedade em que vivem (Silva, 2014, p. 17).

Atualmente, os projetos de Educação Ambiental escolar patrocinados pelas grandes empresas apresentam discursos hegemônicos, transferindo a responsabilidade sobre os cuidados com a natureza aos indivíduos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Educar e conscientizar são pilares para EAC, uma necessidade de re-significar a Educação Ambiental como “crítica” pela necessidade de uma ação atual educativa que seja capaz de transformar a realidade da crise socioambiental consolidando perante a sociedade uma perspectiva que reflita a compreensão e a postura educacional.

Como fechamento dessas discussões, a pesquisa contou com exercícios práticos da construção de uma horta vertical na escola, planejada e executada pelos próprios alunos, com a supervisão do professor. A horta conta com irrigação e sombrite, já o projeto da composteira não foi concluído tendo em vista variáveis, como: tempo de aula e materiais, ficando apenas no planejamento. A produção da horta será usada no consumo do refeitório da escola, caso ocorram manutenções periódicas a horta subsistirá. Nesses exercícios, os alunos foram provocados a pensar de forma crítica várias problemáticas ambientais discutidas em sala, por competência técnica do professor que conduziu os eventos da Semana de Meio Ambiente, problematizando teoricamente as nuances do modo capitalista de produção e suas contradições, sobretudo a problemática ambiental.

Pelo Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul, aplicado às escolas estaduais, não dá elementos para a prática de Educação Ambiental Crítica e nem os professores em sua rotina de trabalho ou nos seus cursos de formação continuada possuem capacitação continuada para a prática de EA.

Na rotina do professor de Geografia, ao ministrar as aulas, existem os cursos de formação continuada fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado, e, durante o ano letivo, são reservados 12 dias de atividades vinculadas às habilidades/conteúdos previstos nos documentos curriculares para aperfeiçoamento desses profissionais. Na dinâmica dessa formação continuada, são oferecidas palestras, oficinas, entre outros, que oportunizam aprendizados referentes às metodologias educacionais. Nesse cenário, o tema Educação Ambiental não foi trabalhado com os professores de nenhuma disciplina, não há preparo para essa temática, que dirá de uma proposta de Educação Ambiental Crítica.

Os objetivos propostos para esta pesquisa foram alcançados, constatou-se que os professores de Geografia realizam as aulas de Educação Ambiental de forma

transversal, buscando integrar conhecimento geográfico com a problemática ambiental, mas longe de ser uma Educação Ambiental com viés crítico no cotidiano.

Em conclusão, os professores têm a liberdade de direcionar suas aulas para Educação Ambiental sendo crítica ou não, introduzindo contextos sociais locais, políticos e econômicos para promover um entendimento abrangente do mundo.

## 8 REFERÊNCIAS

ARRAIS, A. A. M; BIZERRIL, M. X. A. A Educação Ambiental Crítica e o pensamento freireano: tecendo possibilidades de enfrentamento e resistência frente ao retrocesso estabelecido no contexto brasileiro. **REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental**, v. 37, n.1, p. 145–165, 2020. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/10885>. Acesso em: 20 nov. 2023.

BEHREND, D. M; COUSIN, C. S; GALIAZZI, M. C. Base Nacional Comum Curricular: o que se mostra de referência à Educação Ambiental? **Ambiente & Educação – Revista de Educação Ambiental**, v. 23, n. 2, p. 74-89, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8425>. Acesso em: 01 dez. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 3. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2015.

BRASIL. **Lei n. 9.795, de 28 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm) Acesso em: 14 dez. 2023.

BRASIL. **Lei nº 6.938 de 1981**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 02 dez 2023.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução CONAMA Nº275/2001 de 19 de junho de 2001**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 2001<sup>a</sup>.

COSTA, J. M. *et al.* Atividade de compostagem em micro escala como forma de promover Educação Ambiental e saberes em química no ensino médio. **Educação Ambiental em ação**. Número 51. Ano XIII. Março/2015.

DAHER, H. Q. et al. **Currículo de referência de Mato Grosso do Sul: educação infantil e ensino fundamental**. Campo Grande: SED, 2019.

DAHER, H. Q. et al. **Currículo de Referência de Mato Grosso do Sul: ensino médio e Novo ensino médio**. Secretaria de Estado de Educação. Campo Grande - MS: SED, 2021. (Série Currículo de Referência; 2). Disponível em: <https://www.sed.ms.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/Curriculo-Novo-EnsinoMedio-v1.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2023.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FRIZZO, T. C. E; CARVALHO, I. C. M. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Ed. Especial EDEA, n. 1, p. 115-127, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8567>. Acesso em: 01 jan. 2024.



GOUVEIA, A. B. Ofício ANPED 046/2019. **Moção de repúdio ao desmonte das políticas públicas de Educação Ambiental**. Rio de Janeiro/Niterói, 2019.

Disponível em:

[http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/mocao\\_17\\_oficio\\_anded\\_046-2019\\_repudio\\_ao\\_desmonte\\_das\\_politicas\\_ambientais.pdf](http://www.anped.org.br/sites/default/files/images/mocao_17_oficio_anded_046-2019_repudio_ao_desmonte_das_politicas_ambientais.pdf). Acesso em: 20 jun. 2023.

Histórico. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/institucional/historico/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

LAMOSA, R. A. C. **A Educação Ambiental e o novo padrão de sociabilidade do capital: um estudo nas escolas de Teresópolis (RJ)**. 2010. 168f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: [https://ppge.educacao.ufrj.br/dissertacoes/rodrigo\\_lamosa.pdf](https://ppge.educacao.ufrj.br/dissertacoes/rodrigo_lamosa.pdf). Acesso em: 15 nov. 2023.

LAYRARGUES, P. P; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n.1, p. 23 -40, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n1/v17n1a03.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2023.

LIMA, G. F. C. Educação Ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, v.35, n.1, p. 145-163, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a10v35n1.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2023.

LOUREIRO, C.F. B.; LIMA, M. J. Girão S.A hegemonia do discurso empresarial de sustentabilidade nos projetos de Educação Ambiental no contexto escolar: Nova estratégia do capital. **Revista Contemporânea de Educação**, n.14, v.7, p. 280 - 294, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1672>. Acesso em: 25 nov. 2023.

MARTINS, P. P. **Compreendendo os aspectos do ensino de geografia no regime militar brasileiro: retrocesso e apagão crítico?** 2017. 53f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Ourinhos, 2017.

Ministro do Meio Ambiente defende passar 'a boiada' e 'mudar' regras enquanto atenção da mídia está voltada para a Covid-19. **G1**. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml> > Acesso em: 16 abr. 2024.

PEREIRA, Ana Maria et al. **Apoema: ciências 9. 1. ed.** São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

PERNAMBUCO, M. M. C. A; SILVA, A. F. G. S. Paulo Freire: a educação e a transformação do mundo. In: CARVALHO, I. C. M. de; GRÜN, M; TRAJBER, R. **Pensar o Ambiente: bases filosóficas para a Educação Ambiental**. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. F. G. S; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a Educação Ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B; TORRES, J. R. **Educação Ambiental**: dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2014.

SILVA, L. C. **Educação Ambiental e geografia nas escolas de ensino fundamental de Três Lagoas - MS**. 2014. 101f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/2006>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SORRENTINO, M; TRAJBER, R; MENDONÇA, P; FERRARO JUNIOR, L. A. Educação Ambiental como Política Pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2023.