

ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Andreia Castro de Sousa França¹

Jackgrayce Dutra Nascimento²

Wellyson da Cunha Araújo Firma³

Resumo: Este artigo ressalta a importância da Educação Ambiental (EA) e seu compreender sobre o olhar da Análise Textual Discursiva (ATD), e teve como objetivo principal mapear os trabalhos publicados no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), de 2012 a 2022. Para isso, utilizou-se uma metodologia de abordagem qualitativa, com características de pesquisa descritiva. Conclui-se que existem poucos trabalhos científicos que envolvam o tema ATD e EA, o que faz refletir sobre a sua recente perda de espaço no currículo da Educação Básica, e que o compreender sobre a EA precisa de mais força e mais pesquisas relacionadas com a sua importância como formadora e transformadora crítica do cidadão.

Palavras-chave: Análise Textual Discursiva; Aprendizagem; Mapeamento de Artigos; Revisão da Literatura sobre Educação Ambiental.

Abstract: This article highlights the importance of Environmental Education (EE) and its understanding from the perspective of Discursive Textual Analysis (DTA), and its main objective was to map the works published on the portal of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), from 2012 to 2022. For this, a qualitative approach methodology was used, with characteristics of descriptive research. It is concluded that there are few scientific studies that involve the theme of ATD and EE, which makes us reflect on its recent loss of space in the Basic Education curriculum, and that the understanding of EE needs more strength and more research related to its importance as a critical educator and transformer of the citizen.

Keywords: Discursive Textual Analysis; Apprenticeship; Article Mapping; Review of the Literature on Environmental Education.

¹ Universidade Federal do Pará. E-mail: andreiacastrousafranca1@gmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4573995615576288>

² Universidade Federal do Pará. E-mail: jackgrayce.silva@ifma.edu.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8231342169480588>

³ Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão. E-mail: well.firmo@gmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2261911621272178>

Introdução

Esta pesquisa resulta da busca por artigos que tratassem da temática Análise Textual Discursiva (ATD) e a Educação Ambiental (EA), pois busca entender como esse método de análise qualitativa ajuda a compreender mais sobre aspectos intrínsecos da EA, enquanto formadora de pensadores críticos e atuantes na sociedade. Para tanto, utilizou-se como fonte de dados o acervo de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), selecionando artigos que tratassem da temática referida acima, e como está sendo tratada nos artigos publicados dos últimos dez anos.

O uso irregular do meio ambiente tem trazido grandes danos ao Planeta, e, atualmente, se encontra como uma grande preocupação global. Nesse ínterim, a EA, segundo Carvalho (2006), tem o poder de minimizar o atual quadro de degradação do ambiente. Leff (2001) descreve a EA como uma possibilidade de transformar o atual modelo civilizatório que preze pela sustentabilidade, pois esta assume uma função crítica e transformadora quando aplicada de maneira eficaz.

De acordo com a Constituição, Lei n.º 9.795/99, em seu artigo 3º, determina que todos têm direito à EA, e que é de responsabilidade da escola promover – em todos os seus níveis – uma mentalidade cidadã direcionada à preservação do meio ambiente, fato que se torna no mínimo peculiar, visto a sua lamentável perda de espaço na última edição da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como descrito no artigo de Behrend, Cousin e Galiazzi, (2018), e muitos dos seus temas perderam espaço na formulação do currículo da Educação Básica, o que torna o seu compreender cada vez mais obsoleto. Para tanto, pesquisas que tratam da temática da EA têm usado cada vez mais a ATD como método interpretativo de caráter hermenêutico, para tentar compreender mais a fundo sobre a EA como um movimento transformador da sociedade.

A ATD foi apresentada teoricamente no livro *Análise Textual Discursiva*, de Moraes e Galiazzi (2016), onde a definem como uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre fenômenos e discursos, o que se encaixa perfeitamente quando o objetivo de pesquisas em EA é levar à compreensão dos fatos.

A confecção deste estudo é justificada pela falta de materiais disponíveis em bancos de dados de pesquisa referente ao ensino da EA e sua compreensão, como constatado durante a busca, visando uma melhor explanação deste assunto, e incentivar pesquisadores a investigarem para que novas pesquisas científicas sejam feitas na área da EA crítica, que envolvam o alunado e o ajude nessa construção de reconstrução do saber com autonomia, e que os novos modelos de aprendizagem possam ser introduzidos em todos os ambientes e níveis escolares.

O problema de pesquisa que norteia este estudo é: Qual benefício que o estudo interpretativo feito pela ATD traz para o processo de ensino-aprendizagem da Educação Ambiental? Por isso que esta pesquisa tem por objetivo mapear os trabalhos científicos anexados ao acervo de periódicos do portal da CAPES que tratem da relação ATD e EA, levando em consideração que a educação pode e

deve reconhecer que todos têm o direito de ser e ter voz ativa na sociedade como cidadãos críticos e preocupados com o meio ambiente e o futuro da humanidade.

A metodologia utilizada é uma abordagem qualitativa com características de pesquisa descritiva. A constituição dos dados se deu pela busca no portal de periódicos da CAPES, selecionando textos com relações diretas com o tema, através de análise de revisão narrativa da literatura.

Análise textual discursiva no contexto da Educação Ambiental

A ATD foi apresentada teoricamente no livro *Análise Textual Discursiva*, de Moraes e Galiazzi (2016), onde a definem como uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa, com a finalidade de produzir novas compreensões sobre fenômenos e discursos. Insere-se entre os extremos da análise de conteúdo tradicional e a análise de discurso, representando um movimento interpretativo de caráter hermenêutico. Em essência, a ATD implica a criação de unidades de significado (unitarização), seguidas pela aproximação dos sentimentos através de processos de categorização. A criação de metatextos descritivos é a última etapa da metodologia de análise, onde, neste ponto, os dados empíricos são combinados com teóricos cuidadosamente escolhidos para uma melhor compreensão do fenômeno sob investigação (Galiazzi; Schmidt, 2020).

Conforme Moraes (2003), cada vez mais se tem utilizado análises textuais em pesquisas qualitativas, isso porque estas pretendem aprofundar a compreensão dos fenômenos que investigam a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, ou seja, não tem a pretensão de testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa, pois o propósito é a compreensão.

Isto posto, pressupõe-se que esse tipo de metodologia de análise de dados contribui para a compreensão da EA de fato, pois o que torna uma aprendizagem realmente significativa – algo que leve ao alunado a construir e reconstruir seus conhecimentos, que os levem a serem participativos e inseridos no problema social e, principalmente, a terem discernimento crítico e social – é um compreender real das coisas, dos problemas que os cercam. Logo, “A EA é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global [...] dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas” (Silva, 2021, p. 3).

A preocupação com a degradação do meio ambiente não é recente, visto os sérios danos a curto e longo prazo que têm sido causados por ações humanas, que não se contentam em extrair o necessário para a sobrevivência, necessitam da máxima exploração do meio ambiente e de outros seres vivos para suprir necessidades gananciosas, e comprometer a existência das futuras gerações.

Robert B. Stevenson, em *A critical pedagogy for environmental education* (2006), argumenta que a EA deveria ir além da conscientização, e incitar a ação transformadora. Ele propôs uma abordagem que conectasse a educação com

questões de justiça social e sustentabilidade, defendendo a relevância da EA como uma força para a mudança social.

A EA surge como uma possível estratégia para o enfrentamento da crise civilizatória cultural e social, com a sensibilização e conscientização à utilização dos recursos naturais, renováveis e esgotáveis (Silva; Fernandes, 2017). Mas, para isso, esse compreender deve ser completo, e levar à reflexão e à criticidade dos fatos.

Metodologia

Esta é uma pesquisa de abordagem qualitativa (Flick, 2013), de cunho descritivo explicativo (Zambello *et al.*, 2018), que se propôs a identificar e a registrar as escritas científicas significativas que tratem sobre o ensino de Ciências e a EA.

A pesquisa qualitativa sugere o contato direto do pesquisador com a situação investigada, através do trabalho de campo, mas sem a sua interferência, valorizando a imersão do pesquisador no ambiente natural, interagindo com os participantes (Alves, 1991). Para Kripka, Scheller e De Lara Bonotto (2015), as informações obtidas em documentos escritos ajudam a compreender o contexto social nos quais os objetos de pesquisas estão inseridos.

A pesquisa bibliográfica do tipo *mapeamento* teve como fonte de dados o acervo de periódicos do portal da CAPES, onde foram filtrados os temas ATD e EA em artigos publicados nos últimos dez anos (2012 a 2022). Os critérios de inclusão, além desse período, foram artigos científicos publicados em periódicos e revisados por pares, excluindo-se os duplicados, teses e dissertações. Foram encontrados, nessa primeira filtragem, 48 artigos que convergiram para o tema proposto.

Após a leitura de diversos materiais bibliográficos, os que se encaixaram no tema proposto foram sete textos, pois foi levada em consideração a relação direta com o tema e relevância social para a pesquisa, sendo os sete artigos de periódicos.

A análise dos dados foi baseada nas inferências teórico-metodológicas da revisão narrativa de literatura (Cordeiro *et al.*, 2007), sem serem separados em três categorias: 1) Fundamentos da pesquisa; 2) Aspectos teórico-metodológicos; 3) Especificidades envolvendo ATD e EA.

Análise e Resultados

Diante das buscas realizadas, foram encontrados os artigos especificados abaixo (Quadro 1), onde retratam como a EA e as Ciências estão sendo abordadas e compreendidas através da ATD.

Quadro 1: resultado da busca de referências sobre Análise Textual Discursiva e a Educação Ambiental.

Título	Autor	Objetivo	Abordagem metodológica	Palavras-chave
A1 – A disseminação de práticas de Educação Ambiental no curso de formação de docentes normal em nível médio	Jacqueline Rossana Maria Zaions e Leonir Lorenzetti	Analisar como se disseminam as práticas de Educação Ambiental nas ações de professoras formadoras e formadas no curso de Formação de Docentes – Curso Normal.	Pesquisa qualitativa participativa, de natureza exploratória.	Educação Ambiental; disseminação das práticas; formação docente.
A2 – Movimentos da Análise Textual Discursiva em pesquisas de Educação Ambiental	Maria do Carmo Galiazzo e Elisabeth Brandão Schmidt.	Apresentar a descrição como atitude fenomenológica, e mostrar um movimento analítico a partir da redução eidética a categorias.	Pesquisa qualitativa, de cunho descritivo em relação aos objetivos.	Pesquisa qualitativa; Descrição fenomenológica; Resumos.
A3 – A Educação Ambiental e seus desafios: um olhar acerca das escolas municipais de São Sebastião da Amoreira – PR	Suellen Jane Correia e Rodrigo de Souza Poletto	Compreender como os professores do Ensino Fundamental I abordam a Educação Ambiental com seus alunos.	Estudo qualitativo, participativo de natureza exploratória.	Educação Ambiental formal; Processo de ensino; Prática docente.
A4 – Clube de Ciências e Unidade de Aprendizagem sobre Educação Ambiental: contribuições para um pensar ecológico	Beatriz Garcia Lippert e Valderez Marina do Rosário Lima	Compreender as contribuições do desenvolvimento de uma unidade de aprendizagem de Educação Ambiental em um Clube de Ciências para o aperfeiçoamento do pensamento ecológico dos estudantes.	Pesquisa qualitativa de caráter exploratório.	Educação Ambiental; Clube de Ciências; Educar pela pesquisa.
A5 – Tensões entre transformação e reprodução de discursos socioambientais: A formação do(a) educador(a) socioambiental na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Sergipe (CIEASE), Nordeste do Brasil	Yasmim Nunes Carvalho e Aline Lima de Oliveira Nepomuceno	Buscar respostas para alguns desafios enfrentados na implementação da Educação Ambiental no estado de Sergipe, especificamente em relação à CIEASE para a formação de educadores(as) socioambientais.	Pesquisa qualitativa de caráter exploratório.	Educação Ambiental; Formação de educadores socioambientais; Políticas públicas ambientais.

Continua...

...continuação.

Título	Autor	Objetivo	Abordagem metodológica	Palavras-chave
A6 – Educação para o risco: contribuições da complexidade, da reflexividade e das produções socioambientais	Fernanda da Rocha Carvalho, Luis David, Carla Sarmento Santos, Fabricio Costa, Gabriel do Prado Cuzziol, Thiago Ceratti, Ricardo Chierecci e Giselle Watanabe	Investigar as principais ideias trazidas pelas pesquisas sobre Educação Ambiental, para delimitar alguns preceitos que definam uma Educação para o Risco, de forma a situá-la e incorporá-la numa formação mais crítica.	Pesquisa qualitativa de cunho descritivo em forma de revisão de literatura.	Ensino de ciências; Educação Ambiental; Produções acadêmicas; Complexidade; Educação para o risco.
A7 – Formação de professores: projetos escolares como possibilidade de transversalizar a Educação Ambiental na Educação Básica	Fernanda Seidel Vorpagel, Cláudia da Silva Cousin e Leidy Gabriela Ariza Ariza	Compreender como a Educação Ambiental crítica e transformadora se mostra nas escolas da Educação Básica, em diferentes lugares socioespaciais no Brasil e na Colômbia.	Pesquisa qualitativa, com abordagem fenomenológica e hermenêutica.	Educação Ambiental; Educação Básica; Formação de professores. Projetos escolares; Transversalidade.

Fonte: autores (2023).

O artigo (A1), intitulado *A disseminação de práticas de Educação Ambiental no curso de formação de docentes normal em nível médio*, escrito por Zaions e Lorenzetti (2017), trouxe grandes contribuições, pois ao analisar a disseminação das práticas educativas da EA, baseando-se como eixo estruturante as três macrotendências político-pedagógicas de Layrargues e Lima (2011) – que são as concepções conservacionista, pragmática e crítica –, pôde constatar, através do método interpretativo da ATD, que as mesmas estão imbricadas em distintas formas de compreender a dimensão ambiental e suas inter-relações, mas que houve uma predominância da concepção conservacionista, dando um sinal de alerta para como está sendo feita a formação dos professores formadores enquanto agentes da transformação social que só a concepção crítica dos fatos é capaz de trazer.

O segundo artigo (A2) do estudo foi escrito por Galiazzi e Schmidt (2020), e tem o título *Movimentos da Análise Textual Discursiva em pesquisas de Educação Ambiental*. Esse artigo teórico de revisão bibliográfica foi o que mais se aproximou da proposta deste presente artigo, pois buscou saber como que a EA está se mostrando e compreendida nos resumos de teses do Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental (PPGEA), e intencionou mostrar como fazer um movimento analítico a partir da redução nomotética de uma das categorias oriundas da análise realizada, conforme a metodologia da ATD, proposta por Moraes e Galiazzi (2016). Como resultado final após a unitarização, categorização intermediária para tentar conseguir a aproximação de sentidos, foram criadas cinco categorias finais – educação estético-ambiental, problematização, teorização, transformação e reconhecimento do outro –, que deram origem ao

texto final fenomenológico hermenêutico, que descreve a partir das compreensões que a problematização é o que instiga as discussões e modificações obtidas acerca de conflitos, denúncias, crises socioambientais, lutas e seus enfrentamentos em muitos dos resumos analisados.

O artigo (A3), intitulado *A Educação Ambiental e seus Desafios: um olhar acerca das escolas municipais de São Sebastião da Amoreira – PR*, escrito por Correia e Poletto (2020), mostra a realidade vivida pela maioria das escolas brasileiras, onde evidenciou – através da compreensão dos dados por intermédio da ATD – que os professores que são formadores no Ensino Básico desconhecem o mínimo necessário para a introdução da EA, e quando o fazem, é somente em datas simbólicas ou de forma pontual, bem como se utilizam de exemplos distantes da realidade do aluno, e ineficazes para mudar o comportamento do estudante e melhorar as condições em seu entorno, o que faz refletir que deve-se reforçar a educação continuada dos professores, fazendo-os conhcedores e intermediadores da EA. Ou seja, fazer de fato o que preconiza Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) onde fala da responsabilidade que a escola tem em promover uma mentalidade cidadã em seus alunos, direcionada à preservação do meio ambiente, e esta não deve ser feita de forma isolada, e sim de forma contínua, e que envolvam todas as disciplinas.

O quarto artigo (A4), *Clube de Ciências e Unidade de Aprendizagem sobre Educação Ambiental: Contribuições para um Pensar Ecológico*, de Lippert e Lima (2020), ressalta a importância do pensamento ecológico introduzido através de uma unidade de aprendizagem, pois a EA não tem sido conduzida como preconiza a lei, e esse tipo de ação ajuda a fomentar e dar visibilidade à EA como um conteúdo de extrema importância formacional na vida dos estudantes. Através do compreender extraído pela ATD, levou a três principais categorias: percepções antropocêntricas dos clubistas; pensamento em transição; e percepções ecocêntricas dos clubistas. A análise de caso realizada com 11 estudantes do sexto ano trouxe como resultados a observação do aperfeiçoamento do pensamento ecológico dos estudantes, expresso por meio de percepções ecocêntricas, de pensamento integrativo, de visão complexa e de autonomia, pois permitiu que os estudantes – que antes possuíam uma visão da Terra de forma simplista e reducionista – repensassem a sua relação com o meio ambiente, explorando os conceitos sobre o seu papel na natureza.

O artigo (A5) *Tensões entre transformação e reprodução de discursos socioambientais: A formação do(a) educador(a) socioambiental na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Sergipe (CIEASE), Nordeste do Brasil*, de autoria de Carvalho e Nepomuceno (2020), foi o quinto artigo encontrado, e trata sobre as discussões dos desafios enfrentados na implementação da EA no estado de Sergipe. Neste artigo, os autores analisaram documentos cedidos pela CIEASE, e entrevistas semiestruturadas com os membros, e através da ATD, percebeu-se que a formação dos membros da CIEASE como educador(a) socioambiental não está alinhada à EA crítica, o que possivelmente limita os interesses políticos e a atuação desta comissão, e também de como esta é passada para os estudantes, visto que a comissão é a

base da EA, o que limita o poder transformador que a EA exerce no processo educativo do cidadão.

O penúltimo artigo (A6) encontrado, *Educação para o Risco: contribuições da complexidade, da reflexividade e das produções socioambientais*, de autoria de Carvalho et al. (2021), se propôs a investigar as principais ideias trazidas pelas pesquisas sobre EA, incluindo alguns referenciais teóricos da complexidade e da reflexividade, para então delimitar alguns preceitos que definam uma Educação para o Risco, de forma a situá-la e incorporá-la numa formação mais crítica, sendo o risco definido por eles como um conjunto de situações que afetam as pessoas, sejam eles locais/cotidianos ou mais globais. Ao analisarem as pesquisas na área do Ensino de Ciências e EA, utilizando a ATD para uma melhor compreensão da temática, chegaram à conclusão de que existe uma clara ausência de uma discussão explícita sobre o risco pelos pesquisadores da área. No entanto, é possível identificar alguns aspectos que podem auxiliar na definição do conceito, como a discussão da educação para o desenvolvimento sustentável, e a busca por uma forma de educação consciente e próxima da realidade do sujeito, bem como abordagens que envolvam elementos de referenciais teóricos que falem da complexidade, declínio e reflexão.

Por fim, o artigo (A7), *Formação de Professores: Projetos Escolares como Possibilidade de Transversalizar a Educação Ambiental na Educação Básica*, escrito por Vorpagel, Cousin e Ariza (2011), objetivou compreender como a EA crítica e transformadora se mostra nas escolas da Educação Básica, em diferentes lugares socioespaciais no Brasil e na Colômbia. Para tanto, buscou entrevistas narrativas onde foram extraídas respostas para este compreender através da ATD, que através desta pôde extrair as categorias que resultaram na produção do metatexto sobre a formação inicial e continuada de professores: os projetos escolares como possibilidade de transversalizar a EA. Em uma tentativa de mostrar com clareza como a EA deve ser manuseada nas escolas, o artigo retrata a importância dessa temática ser reforçada nos cursos de formação de professores, pois estes serão a base para a transformação crítica dentro das escolas, onde a EA deverá ser feita em formato de projetos contínuos e interdisciplinares, e transcorrerem por todo o ano letivo.

Fundamentos da Pesquisa

As pesquisas, de uma maneira geral, discutem sobre a importância da EA crítica, que traz problematizações e revelam a necessidade em articular a EA com um compreender mais íntimo e intrínseco que a ATD pode fornecer, livre de preconceitos e ideias pré-formadas (A2), em que é unânime a aplicação de práticas diferenciadas para o seu ensino, que promovam uma aprendizagem mais autônoma por parte do aprendiz e que o encoraje a ter criticidade (A1, A4, A5, A6 e A7), e a necessidade de formação continuada aos professores que os capacitem a serem intermediadores desse saber (A3, A5, A6 e A7).

Os objetivos permeiam em mostrar como a EA está se mostrando no processo educativo, e os resultados mostram faces contraditórias em relação às diretrizes vigentes na educação brasileira em contextos específicos, pois cada vez

mas esta está perdendo espaço nos currículos de ensino, fazendo-se necessário um levantamento dessas questões. São pesquisas que tratam de forma que, todas defendem, nesse ponto de vista, mudanças estruturais e curriculares em relação à EA tanto no ensino básico quanto no superior, e em formações continuadas, enfatizando a sua extrema importância como possível precursora de um novo modelo civilizatório, que leve em consideração a sustentabilidade.

Aspectos Teórico-Metodológicos

Os artigos convergem entre si por apresentarem uma abordagem qualitativa, descriptiva, por apresentarem uma análise textual discursiva sobre o assunto, em que quatro fizeram uma pesquisa exploratória com entrevistas e questionários semiestruturados (A1, A3, A5 e A7), dois fizeram revisão bibliográfica (A2 e A6), e um fez um estudo de caso (A4).

Especificidades envolvendo Análise Textual Discursiva e Educação Ambiental

A maioria dos trabalhos é recente, sendo a maioria do ano de 2021. Os autores mais citados nos artigos foram: Arroyo (2007), Carvalho (2008), Layrargues (2014), Loreiro (2010), e Moraes e Galiazzi (2016). Todos fazem alusão à importância de associar os estudos científicos com as vivências reais dos alunos, dando mais autonomia ao processo de construção do conhecimento e reflexão sobre as suas experiências, pois existe a necessidade de melhorar a formação dos docentes quanto ao pensar crítico da EA, e que a EA deve ganhar mais espaço nos currículos não só de forma pontual ou específica em datas comemorativas, mas em constante processo de ensino em todas as disciplinas científicas. Ou seja, essa junção que traz inúmeros benefícios sociais, pois os educandos se reconhecem como agentes da mudança, é algo real, presente, não somente na teoria, pois pode de fato usar na sua prática e no seu território, e a escolha dos temas a serem colocados para discussão deve ser bem elaborada, e estar estritamente envolvida com as problemáticas locais e a receptividade por parte dos discentes e comunidade em geral.

Conclusões

Em síntese, os resultados obtidos nesta pesquisa reforçam a importância da ATD como uma ferramenta fundamental para compreender a EA de maneira mais abrangente e profunda. Os estudos analisados indicam que a aplicação da ATD permite uma análise minuciosa dos discursos e fenômenos relacionados com a EA, revelando nuances e complexidades muitas vezes negligenciadas por abordagens convencionais.

É evidente que há uma necessidade urgente de reformulação no processo educacional, especialmente no que diz respeito à inclusão da EA nos currículos escolares. A percepção da EA como uma disciplina subvertida e defasada, ressalta a importância de repensar as práticas pedagógicas e promover uma abordagem mais crítica e problemática no processo ensino-aprendizagem.

A integração do conhecimento científico com a vivência prática dos educandos emerge como um aspecto crucial para um processo ensino-aprendizagem eficaz e significativo. É fundamental que os alunos sejam incentivados a pensar criticamente, desenvolvendo suas próprias opiniões e tornando-se agentes ativos na busca por soluções para os desafios ambientais.

No entanto, é preocupante constatar a escassez de trabalhos científicos que explorem a relação entre EA e ATD. Este cenário reforça a necessidade de mais pesquisas nessa área, visando fortalecer o entendimento da EA como um modelo eficaz de enfrentamento da crise civilizatória que aflige toda a sociedade.

Portanto, conclui-se que o presente estudo destaca a relevância da EA e da ATD como instrumentos essenciais para promover uma educação mais crítica, reflexiva e engajada com as questões ambientais. Acredita-se que mais pesquisas nessa direção são essenciais para reafirmar a importância da EA como um meio transformador, e para garantir um futuro sustentável para as próximas gerações.

Referências

- ALVES, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em educação. **Cadernos de Pesquisa**, [online], v. 77, p. 53-62, 1991.
- ARROYO, M. G. **Educação básica e inclusão da infância**: percorrendo caminhos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- BEHREND, D. M.; COUSIN, C. D. S.; GALIAZZI, M. D. C. Base Nacional Comum Curricular: O que se mostra de referência à Educação Ambiental? **Ambiente & Educação**, [S. I.], v. 23, n. 2, p. 74-89, 2018.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 4^a ed. São Paulo, SP: Cortez, 2008.
- CARVALHO, F. R. et al. Educação para o risco: contribuições da complexidade, da reflexividade e das produções socioambientais. **Pesquisa em Educação Ambiental**, [S. I.], v. 16, n. 2, p. 165-186, 2021.
- CARVALHO, Y. N.; NEPOMUCENO, A. L. O. Tensões entre transformação e reprodução de discursos socioambientais: A formação do(a) educador (a) socioambiental na Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Sergipe (CIEASE), Nordeste do Brasil. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, Sergipe, v. 7, p. 1-15, 2020.
- CARVALHO, L. M. A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUENTTI, H. S.; LOGAREZZI, A. **Consumo e Resíduos – Fundamentos para o trabalho educativo**. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p. 19-41.
- CORDEIRO, A. M. et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S. I.], v. 34, n. 6, p. 428-431, 2007.
- CORREIA, J. S.; POLETTI, R. S. A Educação Ambiental e seus desafios: um olhar acerca das escolas municipais de São Sebastião da Amoreira-PR. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [S. I.], v. 7, n. 2, p. 1-18, 2020.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa.** 2^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GALIAZZI, M. C.; SCHMIDT, E. B. Movimentos da análise textual discursiva em pesquisas de Educação Ambiental. **Educação**, [S. I.], v. 45, p. 1-19, 2020.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. *In: Encontro “pesquisa em Educação Ambiental”, VI, Ribeirão Preto, 2011, Anais..., p. 1-15, 2011.*

LAYRARGUES, P. P. **Identidades da Educação Ambiental brasileira.** Brasília, DF: MMA, 2014.

LEFF, E. **Saber Ambiental:** Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LIPPERT, B. G.; LIMA, V. M. R. Clube de ciências e unidade de aprendizagem sobre Educação Ambiental: contribuições para um pensar ecológico. **Abakós-Instituto de Ciências Exatas e Informática**, [S. I.], v. 8, n. 2, p. 109-126, 2020.

LOREIRO, C. **Educação Ambiental e gestão participativa:** caminhos cruzados. 3^a ed. São Paulo, SP: Cortez, 2010.

KRIPKA, R. M. L.; SCHELLER, M.; DE LARA BONOTTO, D. La investigación documental sobre la investigación cualitativa: conceptos y caracterización. **Revista de Investigaciones UNAD**, [S. I.], v. 14, n. 2, p. 55-73, 2015.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva.** 3^a ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

STEVENSON, R. B. A critical pedagogy for environmental education. **Canadian Journal of Environmental Education**, v.11, p.1-15,2006.

SILVA, M.; FERNANDES, E. Educação Ambiental empreendedora na escola. **Revista de Pós- Graduação Multidisciplinar**, [S. I.], v. 1, p. 139-148, 2017.

SILVA, M. A. B. da. **Educação Ambiental:** uma prática necessária. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Faveni – Segunda Licenciatura em Ciências Biológicas. Colatina, 2021. 12f.

VORPAGEL, F. S.; COUSIN, C. S.; ARIZA, L. G. Formação de Professores: projetos escolares como possibilidade de transversalizar a Educação Ambiental na educação básica. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 45, p. 79-101, 2011.

ZAIONS, J. R. M.; LORENZETTI, L. No curso de formação de docentes normal. **Revista Dynamis**, [S. I.], v. 23, n. 2, p. 71-89, 2017.

ZAMBELLO, A. V. *et al.* **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico.** Penápolis: Funepe, 2018.