



remaa

Avaliação e Currículo no GT de EA da ANPED: concepções e práticas de Educação Ambiental

Rosângela Inês Matos Uhmman¹

Universidade Federal da Fronteira Sul/UFS

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3820-1003>

ORCID: 0000-0003-3820-1003

Letícia Gabrielhi Rocha²

Universidade Federal da Fronteira Sul/UFS

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4157-1048>

Resumo: A Educação Ambiental (EA) se faz presente nas discussões sociais, sendo importante no cenário educacional, principalmente nos dias atuais. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa tratou de investigar sobre a avaliação no processo de inserção da EA no currículo presente nos trabalhos do Grupo de Trabalho (GT) 22, respectivo a EA nos anos de 2007 a 2021 da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), os quais foram selecionados por meio dos descritores: currículo, avaliação e EA. Nesta pesquisa qualitativa no qual foi feito um mapeamento das concepções e práticas de EA nos trabalhos analisados, na qual foram encontradas práticas de EA como entrevistas, rodas de conversa, oficinas do futuro e projetos envolvendo toda a comunidade e que pretendem ser continuados. Nesse sentido, reforçamos a importância de a EA ser sistemática nos currículos para integrar a prática da EA de forma transversal, bem como pelo conhecimento das concepções de EA.

Palavras-chave: Avaliação Sistemática, Socioambiental, Currículo, ANPED.

Evaluación y Currículo en la ANPED EA GT: conceptos y prácticas de Educación Ambiental

Resumen: La Educación Ambiental (EA) se hace presente las discusiones sociales, siendo importante del escenario educativo en los días actuales. En este contexto, el objetivo de esta investigación se centra en investigar sobre de la evaluación en el proceso de inserción de la EA en el currículo presente en los trabajos de la Asociación Nacional de Posgrado e Investigación en Educación (ANPED) en el Grupo de Trabajo (GT) 22, respectivo a EA en los años de 2007 a 2021, los cuales fueron seleccionados por los descriptores: currículo y evaluación. La investigación cualitativo en el que se realizó un mapeo de los conceptos y prácticas de EA en los trabajos analizadas, en el que se encontraron prácticas de EA como entrevistas, ruedas de conversación, talleres del futuro y proyectos que involucran a toda la comunidad y que pretenden ser continuados. En este sentido,

¹ Doutora em Educação nas Ciências e professora do Curso de Química Licenciatura e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFS), *Campus* Cerro Largo, RS. Coordenadora Geral da Revista Insignare Scientia (RIS) E-mail: rosangela.uhmann.ufs.edu.br

² Graduação em Química Licenciatura pela UFS, *Campus* Cerro Largo/RS. E-mail: leticiagr2103@outlook.com

reforzamos la sistematización de la EA en los currículos para integrar la práctica de la EA de manera transversal, así como conocimiento de los conceptos de EA.

Palabras-clave: Sistematización de la Evaluación, Socioambiental, Currículo, ANPED.

Assessment na Curriculum in the ANPED EA GT: concepts and practices of Environmental Education

Abstract: The environmental education (EA) is present in all of the social discussions, being important the educational mainly nowadays. In this context, the objective of this research is centered in investigate about the assessment in the process of including EA in the curriculum, in works from the National Association of Postgraduate Programs and Research in Education (ANPED) in Working Group (GT) 22, respective to EA from the year 2007 to 2021, which were selected through the words: curriculum, assessment and EA. The research is qualitative of a mapping of the conceptions and practices of EA in the analyzed works was made, in which EA practices such as interviews, conversation circles, workshops of the future and projects involving the whole community and that intend to be continued were found. In this way, we reinforce the importance of systematization of EA be systematic in curriculum to integrate the practice of environmental education transversally, as well as through knowledge of EA concepts.

Keywords: Systematic Assessment, Socioenvironmental, Curriculum, ANPED.

Introdução

Quando se busca definir a Educação Ambiental (EA) esbarramos em diversas definições que se analisada, tem a pretensão de chegar ao objetivo que é definir a relação homem-natureza de maneira a observar os rumos que direcionam a uma sensibilização do homem para a necessidade de autopreservação da vida. Reigota (1998, p. 43) ao tratar sobre os desafios da EA na escola, diz que:

[...] a educação ambiental na escola ou fora dela continuará a ser uma concepção radical de educação, não porque prefere ser a tendência rebelde do pensamento educacional contemporâneo, mas sim porque nossa época e nossa herança histórica e ecológica exigem alternativas radicais justas e pacíficas.

Jacobi (2003, p. 193), entende que “[...] a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental, mas ela ainda não é suficiente”. Paulo Freire (1985) nos conduz à reflexão do aprender, do fazer, do ser, e do conviver com o outro, partindo sempre do já existente no cotidiano. Uhmman e Vorpagel (2018, p. 61) tratam da formação inicial e continuada de professores com ênfase na EA, o que

“[...] faz diferença na constituição de sujeitos críticos em relação à realidade, graças à possibilidade de trocas de vivências de professores e licenciandos”.

A EA está relacionada aos movimentos sociais e em objetivos e ações para a criação de ambientes de convívio no qual se destaca: “[...] a importância de contextos reais de vida e de práticas cotidianas na busca de conhecimentos” (Jacobi; Tristão e Franco, 2009, p.73). Assim, requer sensibilizar estudantes e cidadãos em geral para atuarem na realidade socioambiental com comprometimento com a vida de todos os seres vivos. Contudo, é importante que a escola trabalhe não só com informações e conceitos, mas também com atitudes (CARVALHO, 2008). O trabalho da EA é essencial para nossa sociedade, a qual precisa estar inserida nos diferentes cenários educacionais (Reigota, 2009). Assis e Chaves (2015, p.187) preconizam:

[...] os professores precisam de embasamento teórico para trabalhar com a EA em nível interdisciplinar, para tantos cursos de aperfeiçoamento profissional, leituras na área são fundamentais, visto que a abordagem ambiental não é responsabilidade somente das disciplinas ligadas diretamente a esse processo, como é o caso da Geografia e da Biologia, mas a integração de todo quadro docente.

Baseando-se nessa premissa, concretizar a EA no campo educacional com a adoção de uma abordagem metodológica interdisciplinar e transversal, contempla a complexidade do conhecimento curricular, bem como os valores e práticas sustentáveis, indispensáveis para estimular o interesse e o engajamento de cidadãos e cidadãs na ação e na responsabilização de seus atos. São aspectos que podem ser potencializados por meio de práticas educativas num processo dialógico, reforçando um sentimento de corresponsabilização e de construção de valores éticos (Jacobi; Tristão e Franco, 2009) de forma fundamental no currículo.

Para Lopes e Macedo (2011), o currículo é uma produção cultural de embates e lutas pela legitimação de saberes. Segundo as autoras, “O currículo não é uma parte legitimada da cultura que é transposta para a escola. O currículo faz parte da própria luta pela produção do significado, a própria luta pela legitimação” (Lopes; Macedo, 2011, p. 92). O que requer legitimar a EA de forma sistemática no currículo.

A partir da compreensão da importância da EA na educação, e procurando entender as concepções e práticas de EA que estão sendo contempladas no ensino de Ciências,

atentamos a compreender o modo como as pesquisas relacionadas à EA discutem os aspectos sociais, culturais, políticos e ambientais nas realidades educacionais, ampliando dessa forma o olhar para a EA de forma crítica.

O que requer dizer que não se desmerece a EA Conservadora, a qual está inserida nas práticas que abordam a preservação das plantas, dos animais e do meio ambiente como um todo, pois é dele que o homem obtém recursos. No entanto, precisamos ir além, visto que essa linha tradicional simplifica e reduz fenômenos complexos da realidade. Essa postura conservacionista se resume a ações pontuais, desconectadas do todo, comprometendo sua eficácia (Guimarães, 2007).

Enquanto a EA Crítica se contrapõe, de certa forma, à visão da Conservadora. Caracterizam a EA Crítica, ações tais como questionar os sistemas econômicos e políticos que mascaram as causas da degradação. Esta vertente afirma que, por ser uma prática social, como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a EA necessita vínculos com os processos ecológicos e sociais na compreensão do todo, como forma de intervenção na realidade e de existência da natureza (Loureiro, 2007).

Para tanto, por meio do exposto, buscamos com esta pesquisa apresentar algumas compreensões referente ao seguinte questionamento: como se mostram as concepções e práticas de EA em trabalhos dos anais do Grupo de Trabalho (GT) de EA da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED)? Para tanto, apresentamos o caminho metodológico, após os resultados e as discussões.

Metodologia

A pesquisa foi elaborada a partir de uma revisão bibliográfica, de caráter qualitativo, baseando-se em Lüdke e André (1986) focando na avaliação do processo de inserção da EA. Para tanto, foi feita uma revisão bibliográfica nos trabalhos dos anais da ANPED no GT 22 respectivo a EA (2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013, 2015, 2017, 2019 e 2021) com o objetivo de mapear as concepções e práticas de EA de fundamental importância para o currículo, pensando na importância da reformulação curricular. Para tanto, usamos o descritor: “Currículo”, por meio do “Ctrl” mais “F”, sendo contabilizados 59 trabalhos. Nestes 59, usamos o descritor: “Avaliação”, sendo selecionados 28 trabalhos.

A seguir apresentamos o Quadro 1 com o número e ano da reunião anual da ANPED, bem como a quantidade de trabalhos publicados no GT 22. Salientamos que os trabalhos do XXXIII ANPED de 2010 não estavam disponíveis para o acesso, não sendo contabilizados para esta pesquisa. Assim, dos 28, foram analisados 22, ficando apenas os que continham a EA no título, nomeados por T1, T2, sucessivamente.

Quadro 1: Trabalhos que compõem o GT 22 no período de 2007-2019

Reunião ANPED	Ano	Publicados no GT22	Currículo	Avaliação
XXX	2007	12	6	5
XXXI	2008	12	4	2
XXXII	2009	5	2	1
XXXIV	2011	18	7	2
XXXV	2012	17	6	4
XXXVI	2013	7	2	1
XXXVII	2015	13	5	3
XXXVIII	2017	19	12	6
XXXIX	2019	15	6	3
XL	2021	30	9	1
Total		148	59	28

Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

Após a organização dos dados advinda da leitura, esse processo possibilitou a organização das categorias. De acordo com Lüdke e André (1986, p. 42):

A construção de categorias não é tarefa fácil. Elas brotam, num primeiro momento, do arcabouço teórico em que se apoia a pesquisa. Esse conjunto inicial de categorias, no entanto, vai ser modificado ao longo do estudo, num processo dinâmico de confronto constante entre teoria e empiria, o que origina novas concepções e, conseqüentemente, novos focos de interesse.

A partir disso, organizamos as categorias em atenção aos 22 trabalhos que continham EA no título, em destaque no Quadro 2 com a referência dos mesmos.

Quadro 2: Referência dos trabalhos selecionados da ANPED

T	Ano	Referência
T1	2007	BARCHI, R. Fundamentos da educação ambiental liberatória. Caxambu – MG. 2007.
T2		LIMA, M. de. O que fazem as escolas que fazem educação ambiental no Rio de Janeiro? Uma análise da pesquisa realizada pelo MEC/UFRJ/ANPED à luz da teorização curricular. Caxambu – MG. 2007.
T3		PORTUGAL, S. SANTOS, W. dos. Educação ambiental emancipatória na escola: participação e construção coletiva. Caxambu – MG. 2007.
T4		TAGLIEBER, J. Formação continuada de professores em educação ambiental: contribuições, obstáculos e desafios. Caxambu – MG. 2007.
T5		TRISTÃO, M. A educação ambiental e os contextos formativos na transição de paradigmas. Caxambu – MG. 2007.
T6	2008	TRISTÃO, M. Enunciações das narrativas sobre educação ambiental de sujeitos praticantes. Caxambu – MG. 2008.
T7	2009	FIGUEIREDO, J. SILVA, M. da. Educação ambiental para a convivência solidária com o Semi-árido. Caxambu – MG. 2009.
T8	2011	LAMOSA, R. Educação ambiental à brasileira: o processo acelerado de ampliação para menos. Natal – RN. 2011.
T9		SANTOS, R. dos. Estruturação e consolidação das políticas públicas de educação ambiental: um olhar sobre as comissões de meio ambiente e qualidade de vida – com vida na escola. Natal – RN. 2011.
T10	2012	NOVICK, A. V. PASSOS, S. dos. Técnico em meio ambiente e educação ambiental: campus Pinheiral do Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ). Porto de Galinhas – PE. 2012.
T11		SPAZZIANI, M. O papel das interações sociais nos modelos pedagógicos em educação ambiental. Porto de Galinhas – PE. 2012.
T12		CRUZ, G. L. REIS, M. A agenda 21 escolar: contribuições para a inserção da educação ambiental na escola. Porto de Galinhas – PE. 2012.
T13	2013	SULAIMAN, N. S. JACOBI, R. P. Os desafios e potencialidades da articulação entre educação ambiental e prevenção de desastres naturais no Brasil. Goiânia – GO. 2013.
T14	2017	MORAES, L. A. LOUREIRO, C. Políticas públicas de educação ambiental da secretaria estadual de educação de Santa Catarina: uma análise crítica. São Luís do Maranhão – MA. 2017.
T15		NOVICKI, V. Paradigma marxista, pedagogia histórico – critica e educação ambiental crítica. São Luís do Maranhão – MA. 2017.

T16		CHAVES, R. D. Educação ambiental na escola municipal cabula I: processos de valorização, mobilização e articulação entre escola, comunidade e instituições públicas em prol do horto florestal do cabula. São Luís do Maranhão – MA. 2017.
T17		SAHEB, D. RODRIGUES, G. D. A educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental na voz de seus professores. São Luís do Maranhão – MA. 2017.
T18		PINHEIRO, M. Educação ambiental e currículo: um estudo em uma escola municipal de Tracuateua – PA. São Luís do Maranhão – MA. 2017.
T19	2019	SILVA, R. da. As práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental na cidade de Itacoatiara – AM. Niterói – RJ. 2019.
T20		CARVALHO, A. de. CAMPOS, M. Educação Ambiental: análise de uma proposta interinstitucional de formação continuada de professoras. Niterói – RJ. 2019.
T21		ALVES, M. J. Trilhas da educação ambiental crítica no contexto de um Mestrado Profissional em Educação. Niterói – RJ. 2019.
T22	2021	PORTO, P.R. MUTIM, A. L. B. SAMPAIO, T. V. M. da. P. Educação ambiental, política de currículo e o projeto político pedagógico: uma articulação fissurada. Belém do Pará. 2021.

Fonte: elaborado pelas autoras (2023).

Assim, foi possível identificar como se apresentava a EA nos trabalhos, o que nos fez organizar as duas categorias intituladas: “Fundamentos e Concepções de EA” e “Práticas de EA”. A primeira foi analisada com base nas concepções *a priori* de Layrargues (2012), a saber: conservadora e crítica. E a segunda, para apresentar as práticas de EA.

Fundamentos e Concepções de Educação Ambiental

A EA é um tema transversal essencial para ser abordado de maneira interdisciplinar. De acordo com Naap (2017, p.14):

A problemática ambiental não é ideologicamente neutra nem é alheia a interesses econômicos e sociais. Sua gênese se dá num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista, pelos padrões tecnológicos gerados por uma racionalidade econômica a curto prazo, numa ordem econômica mundial marcada pela desigualdade entre nações e classes sociais.

Na abordagem das questões ambientais, os aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos devem ser considerados para que se possa entender a maneira de ser e viver das pessoas e suas relações com a natureza, de forma que haja uma “[...] reflexão crítica sobre a exploração desenfreada dos recursos do planeta” (Macêdo; Silva, 2022, p. 6).

O saber ambiental é um conhecimento importante que pode ser decisivo para provocar mudanças sociais e culturais, ajudando a alterar os padrões de uso dos bens ambientais, reconhecer essa situação e tomar decisões a seu respeito, ou seja, uma EA crítica e transformadora (Reis; Schwertner, 2021).

Desse modo, a EA precisa estar voltada para a transformação social, sendo capaz de modificar valores e atitudes, construindo novos hábitos e conhecimentos, defendendo uma nova ética, que seja capaz de influenciar a relação do ser humano com a natureza, como forma de aprimorar a qualidade de toda condição de vida. O que requer a transformação social na construção de hábitos capazes de influenciar a relação entre o ser humano e a natureza de forma harmônica. O que nos fez ampliar o olhar, para o qual apresentamos o Quadro 3 com a identificação das possíveis concepções, tendo em vista que a indicação foi devido a maior inclinação pela mesma, podendo ter da outra concepção, porém com frequência menor.

Quadro 3: Identificação das concepções dos trabalhos da ANPED

Concepção	Identificação dos trabalhos da ANPED	Total
Conservadora	T1, T4, T5, T6, T11, T13, T14, T15, T18, T21 e T22	11
Crítica	T2, T3, T7, T8, T9, T10, T12, T16, T17, T19 e T20	11

Fonte: elaborado pelas autoras (2023).

Em relação ao T1 destacamos que ele é voltado ao estudo de Paulo Freire e a proposta de uma EA libertadora, pois: “em uma proposta libertária, o processo pedagógico se desvincula do princípio de mundo como unidade” (T1, 2007, p.7). “O desafio do processo pedagógico é fazer com que as interpretações de um problema ambiental possibilitem a troca dialógica, com o objetivo de se chegar a um consenso mínimo sobre o problema” (T1, 2007, p. 11).

Enquanto o T4 apresenta algumas reflexões a respeito dos desafios e obstáculos vivenciados durante o processo de formação docente, em que a formação continuada em EA foi desenvolvida em um projeto chamado Projeto Processo. Ou seja: “O processo de formação docente não se reduz ao treinamento e capacitação, nem sequer na transmissão de

conhecimentos, mas, é, acima de tudo, uma reconstrução de valores éticos, uma valorização da práxis refletida” (T4, 2007, p. 2). Citam ainda, as contribuições para o processo de formação de educadores ambientais e as temáticas que estão presentes nas escolas sobre a EA e os obstáculos que têm sido enfrentados. O projeto processo contribuiu muito para a inovação de ideias e atividades práticas na transformação de ações pedagógicas.

No T5 o foco principal foi de tratar questões específicas sobre a formação de professores e a sua profissionalização, expondo as aptidões que vem revelando a profissão docente com as principais direções da EA. Já no T6 por meio de entrevistas grupais foi possível compreender as narrativas com foco na EA. Nessa perspectiva, o objetivo principal foi de diferenciar o perfil dos educadores que viabilizam a EA por meio dos resultados de algumas entrevistas que aconteceram no final de reuniões na qual participavam de discussões circulares. Portanto: “[...] a inserção da EA no cotidiano escolar dentro de uma pedagogia de projetos transforma-a em atividade extracurricular, talvez pela sua abordagem inter ou transdisciplinar ou pela sua condição não-linear de conhecimento” (T5, 2008. p. 10).

Sendo assim, muitas vezes não se reconhece o lugar social ou os indícios das concepções que fazem as práticas educativas sistemáticas acontecerem nas escolas e o fazer pedagógico da EA. Layrargues afirma: a educação ambiental não só poderia como deveria ser praticada com compromisso social, pois com ela é possível contribuir com a mudança do quadro de desigualdades no país e no mundo” (2009, p. 28).

O T11 parte da perspectiva histórico-cultural onde buscam investigar as tramas internacionais nos Trabalhos de Conclusão de Curso cujas temáticas estejam relacionadas a ações educativas e na área socioambiental onde os escritores dos trabalhos obtiveram seus resultados a partir da realização de práticas educativas, produção de material didático, conscientização, etc., com o público escolar e com o público não escolar. T11 (2012) que cita a predominante menção da EA e a importância de se trabalhar a partir de práticas pedagógicas, o que a maioria não busca fazer esse olhar e, por isso, veem mais modelos tradicionais e tecnicistas.

No T13 é desenvolvido uma reflexão sobre os desafios e as potencialidades da articulação entre EA e a prevenção de desastres naturais e conclui que a interlocução entre

desastres naturais e EA precisa ser abordada em contexto educativo embriagada numa ação social democrática sobre as problemáticas ambientais. Como é citado:

[...] a educação deve preparar as novas gerações não somente para aceitar a incerteza (uma educação como preparação ante o desastre ecológico e capacidades de respostas para o imprevisto); também deve preparar novas mentalidades capazes de compreender as complexas inter-relações entre os processos objetivos e subjetivos que constituem seu mundo de vida, para gerar habilidades inovadoras para a construção do inédito. Trata-se de uma educação que permite se preparar para a construção de uma nova racionalidade; não para uma cultura de desesperança e alienação; ao contrário, para um processo de emancipação que permita novas formas de reapropriação do mundo (T13, 2013, p. 8).

Partindo da construção de políticas públicas, o T14 avalia a construção das mesmas em EA com a finalidade de aprender as determinações que compõem a construção dessas políticas e que elas são elaboradas em grande parte de forma vertical (da secretaria para as escolas) voltada a uma escola idealizada e cita que as escolas estão muito mais preocupadas em implantar essas políticas do que em empreender esforços estruturais para que a EA seja de fato incluída nas discussões curriculares e do seu projeto político pedagógico. “O dispêndio de energia das escolas fica em adaptar-se à política, em buscar formas dentro de sua estrutura para ‘encaixar’ a política dentro de sua realidade” (T14, 2017, p. 14).

No T15 os autores buscam as contribuições a partir do paradigma marxista citando a mediação como “o compreender do singular, que não se assemelha a outro, o particular como uma classe ou grupo social e o ser-geral, que se identifica com outros seres humanos” (T15, 2017, p. 5). A EA nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza de responsabilidade do individual ao coletivo.

O T18 é resultado de um estudo de campo a partir de entrevistas com a gestão escolar, a coordenação pedagógica, os docentes e a análise nos principais documentos norteadores do currículo. Em suas considerações os autores afirmam que mesmo a prática de EA estando presente nos projetos escolares, apresenta fragilidade, visto que EA precisa ser tratada como um tema transversal e ser articulada às disciplinas e, que pensar em currículo logo se deve pensar em uma EA política vivida por todos.

[...] Superar os desafios que foram levantados durante a pesquisa, envolve todos, onde as barreiras da disciplinaridade seja superada pela interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e pluridisciplinaridade, não apenas no discurso, mas na construção de novos conhecimentos. Logo, pensar no currículo é pensar uma educação ambiental política, vivida e experimentada por todos (T18, 2017, p. 12).

O T21 aborda questões acerca da EA crítica no contexto de Mestrado Profissional em Educação e abrange a história da pós-graduação no país, até a recente constituição de Mestrados Profissionais e a história da educação ambiental. Em suas considerações, a autora diz que:

propomos como reflexão que possamos mergulhar e ter como experiências inspiradoras no processo e não o produto, na perspectiva de se mobilizar o desenvolvimento de professores reflexivos acerca de seu contexto, da prática da democracia participativa em sua escola e em sua comunidade (T21, 2019, p. 5).

Por fim, o T22 busca analisar algumas questões na articulação entre EA e a Política Nacional para o currículo e o Projeto Político Pedagógico por meio de análises e referências teóricas. Fica subentendido ao longo do trabalho que o currículo deixou de ser apenas uma questão técnica e se transformou em uma questão política e que o trabalho escolar não pode ser reduzido ao que está escrito em um documento como da BNCC em relação a EA, sendo do interesse de todos os componentes curriculares, dessa maneira, urge para os professores e educadores ambientais:

A reflexão sobre a temática ambiental no contexto da Base Nacional Comum Curricular servindo de alerta para o tipo de tendência da Educação Ambiental apontada no documento, que se desarticula da política de estado e com a luta planetária em torno dessa causa e que torna apenas a expressão da política dos governos que já ocupam o lugar de poder nacional. A Educação Ambiental não pode ser uma alegoria solta dentro de um documento (T21, 2021, p.5).

Analisando a referência acima percebemos a necessidade de trabalhar a EA em todos os componentes curriculares. Layrargues (2012) refuta que esses se limitam e não procuram por uma transformação social por meio de planejamentos, precisando assim avançar para uma macrotendência Crítica.

Essa macrotendência parte do princípio ecológico em relação à questão ambiental, extrapolando para as visões políticas e ideológicas, dividindo as diferentes atribuições dos agentes sociais relacionadas à crise ambiental, visando condições não hegemônicas (Carvalho; Almeida e Rodrigues, 2019), pois a EA necessita efetivar-se em um processo efetivo e sistemático de desenvolvimento humano, social, cultural, econômico e político.

Práticas de Educação Ambiental

Dando continuidade à análise, destacamos a seguir os trabalhos também voltados para as práticas de EA, e contemplando T2, T3, T7, T10, T12, T16, T17, T19 e T21.

Quadro 4: Práticas de EA encontradas nos trabalhos da ANPED

Identificação	Práticas de EA
T2, T7, T20	Entrevistas
T3	Oficina do Futuro, questionário
T8, T10	Questionários e entrevistas
T9	Práticas integrativas Com-Vida
T12	Projeto de implementação da Agenda 21
T16	Pesquisa-ação e estudos de caso para avaliar a EA
T17	Roda de conversa
T19	Pesquisa com a comunidade escolar

Fonte: elaborado pelas autoras (2023).

O T2 busca entrevistar professores, fazendo uma avaliação para entender como os trabalhos de EA estão sendo realizado nas escolas, e que através das conversas se percebe que “[...] quase sempre são frutos de esforços pessoais e/ou coletivos de profissionais que enfrentam alguns problemas e que precisam ser vistos e apoiados” (T2, 2007, p. 15), o que dá para entender o quão complexa é a inserção da EA nos currículos escolares.

No T3 foi realizada uma Oficina do Futuro (OF) dirigida pelos professores na qual conversaram e relataram em questionários sobre os problemas da escola e o que podia ser feito para melhorar, visto também as oficinas em que os alunos, pais e servidores,

participaram com o mesmo objetivo. “Propõe-se a inserção da EA na escola através do estímulo e desenvolvimento de ações coletivas a serem adotadas por todos os membros da comunidade escolar” (T3, 2007, p.1). A OF contou com três ocasiões diferentes, a primeira foi denominada como “árvore dos sonhos”, a segunda chamada “muro das lamentações”, e a terceira “propostas de enfrentamento”.

O primeiro momento foi inspirado numa árvore construída na praia do Flamengo no RJ durante a conferência da ONU sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente em 1992, onde pessoas escreviam seus sonhos de um mundo melhor em folhas de papel e as colocavam nessa árvore. No segundo momento eles foram guiados a pensar nas dificuldades e obstáculos para que o sonho de escola se tornasse realidade, e no terceiro, foi sugerido achar uma solução para enfrentar o obstáculo em sentido ao sonho escrito.

A referida intervenção teve por objetivo contribuir para a incorporação da EA na Escola transformando aquela realidade, guiada pelo sonho de uma escola comprometida com o cuidado de seu ambiente em todas as suas dimensões. Foram desenvolvidas várias ações visando à incorporação da EA na escola, as quais foram construídas empiricamente, em um processo aberto, a partir das falas, ideias e sugestões nascidas em encontros do grupo de professoras. Esses encontros foram realizados sempre nos horários de coordenação pedagógica, no início, semanalmente, e depois, quinzenalmente, pela manhã e à tarde, a fim de que todas as professoras pudessem participar (T3, 2007, p.7).

A intenção de inserção da EA nas escolas e o objetivo da OF em incentivar a formação continuada de professores e servidores no sentido de reforçar a perspectiva crítica, procurando transpassar os pressupostos da tendência conservacionista, de forma que se desfez as falsas dualidades que o paradigma cartesiano impõe sobre o indivíduo e sociedade.

O T7 envolveu as relações de ensino e aprendizagem com foco na EA em contexto escolar, na qual partem de resultados de uma pesquisa com o propósito de consolidar um corpo de reflexões que atendessem à adequação de propostas educativas com foco na EA. Através das entrevistas com os professores foi possível observar alguns aspectos em relação a implementação da EA nas escolas.

Outro aspecto identificado na fala das professoras é a dificuldade enfrentada no que se refere a falta de material pedagógico para as atividades com EA. Porém, a falta desse material faz com que as professoras busquem alternativas, façam pesquisa,

utilizem livros de outras disciplinas, como ciências e geografia para o trabalho com os temas relacionados às temáticas ambientais (T7, 2009, p. 12).

Com base nas respostas dos professores conseguimos visualizar essa dificuldade, porém, foi citado que existem projetos em andamento para uma contextualização da EA e do ensino. Layrargues (2006) em seus ensinamentos proporciona o conhecimento sobre uma EA crítica e transformadora, que nos permite expandir o conhecimento sobre o todo, como algo não só destinado ao ecológico, mas também ao social e humano, uma vez que as ações individuais afetam a sociedade.

Já o T8 parte de uma análise crítica da contribuição das empresas para a inserção da EA nas escolas públicas e teve como instrumento a coleta de dados a partir de um questionário já aplicado pelo MEC em 2006. Este trabalho é uma fragmentação que foi realizada a partir de um estudo de caso, algo que precisa ser analisado, questionado a respeito do que foi possível verificar quanto ao impacto que os projetos empresariais na inserção da EA causam nas escolas.

O processo acelerado de inserção da EA nas escolas evidencia o destaque que a temática ganhou, no mesmo contexto de expansão do Ensino Fundamental no Brasil. Este trabalho procurou dialogar com pesquisas do campo da educação que já analisaram as parcerias entre empresas e escolas, seu contexto e suas implicações (T8, 2011, p.4).

Consequentemente, foi possível observar que a inserção da EA nos sistemas educacionais, requerem a compreensão de contextos curriculares amplos e a EA crítica depende muito além da motivação dos educadores e dos educandos. Libâneo (2001) nos diz a escola precisa deixar de ser meramente uma agência transmissora de informação e transformar-se num lugar de análises críticas e produção da informação, onde o conhecimento possibilita a atribuição de significado, aqui em especial a EA.

No T9 apresenta um programa que propõe ações e práticas integradas, sendo que uma dessas ações é identificar os principais desafios e potencialidades na sua implementação e uma das ações é a inserção da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, apresentando o Com-Vida e a sua importância para o contexto escolar. Segundo essa Comissão é preciso criar espaços estruturantes nas escolas para um cotidiano democrático

com ênfase nas questões socioambientais. O Com-vida e a Agenda 21 na Escola se tornaram uma ação a ser desenvolvida nas escolas. Já no T10 (2012) os autores buscam analisar a formação de técnicos em meio ambiente de nível médio e relatam que:

[...] as práticas que permanecem teóricas e descontextualizadas tem uma necessidade de um processo de formação continuada de professores, com uma abordagem crítica ao modelo civilizatório vigente, visando a ressignificação da noção de competência na perspectiva dos trabalhadores (T10, 2012, p.19).

Através das buscas documentais, entrevistas e questionários com professores e formandos, foi feita uma introdução sobre a importância da EA como uma atividade profissional dos técnicos em Meio Ambiente e identificaram que as práticas de ensino que permanecem teóricas e descontextualizadas faz relação a importância da formação continuada de professores para que tenham uma abordagem mais crítica e acentuada ao longo do processo de formação.

E no T12 foi possível identificar e compreender o processo de implementação da Agenda 21 em 31 escolas estaduais de São Paulo visto a necessidade de compreender as políticas públicas de educação e de EA. Os autores definiram os objetivos para serem trabalhados:

Identificar as escolas que trabalham ou desenvolvem a proposta da Agenda 21 Escolar, assim como aquelas que não a desenvolvem; investigar os caminhos de implementação da Agenda 21 Escolar nessas escolas; revelar as dificuldades e facilidades encontradas pelos educadores para a implantação da Agenda 21 Escolar; os fatores limitantes que impedem o desenvolvimento de propostas como esta, assim como aqueles que facilitam (T12, 2012, p.5).

Sendo assim, os autores distinguiram que “as ações educativas ambientais vêm sendo desenvolvidas nas escolas públicas principalmente sob forma de projetos” (Cruz; Reis, 2012, p.8), sendo eles sobre saúde e qualidade de vida e economia de recursos materiais, mas que há presença dessas oscilações nas políticas públicas de EA, o que torna muito complexo o desenvolvimento de projetos sistemáticos. São essas realidades socioambientais enfrentadas pelas escolas que buscou nortear os leitores sobre a importância da inserção da EA para formar sujeitos mais críticos. “Neste sentido, introduzir no sistema educativo escolar abordagens direcionadas à EA com vistas ao desenvolvimento sustentável, faz do educador a

peça-chave para refletir a prática pedagógica de forma crítica com as questões socioambientais” (Uhmann, 2013, p.241).

Já no T16 foi proposto uma avaliação de como a EA estava sendo desenvolvida na escola de estudo a partir da pesquisa-ação como abordagem metodológica, originando-se um estudo de caso e também uma busca nos órgãos públicos e instituições privadas para identificar se havia contato com a comunidade em torno da escola, e os resultados mostraram que há uma lacuna entre o que as leis determinam, o que falam sobre a EA e o que realmente acontece na prática, descrevem a EA como:

[...] uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (T16, 2017, p. 12).

O T17 relata a compreensão do pensamento e da ação dos profissionais que atuam nesta área, no presente trabalho, houve uma roda de conversa entre os professores atuantes de escola fundamental dos anos iniciais e foi possível observar através dos resultados que a concepção reducionista de meio ambiente e conservadora da EA, ainda é predominante e através das falas foi implantado diversos indícios para se refletir acerca da formação continuada de professores em EA.

No trabalho T19 foi analisada as práticas pedagógicas dos professores em relação a EA. O autor relata uma mudança de postura dos alunos durante a pesquisa na comunidade escolar quando trataram do assunto. Em suas considerações finais, acredita-se que a escola é o ambiente mais apropriado para se promover essas práticas educativas e que o professor deve possibilitar ao aluno a aquisição dos conhecimentos relacionados ao meio ambiente. O olhar pedagógico do professor como ofício na prática pedagógica não pode ser analisada de forma deslocada do contexto social vividos pelos sujeitos, em que ele afirma:

[...] a prática pedagógica, entendida como uma dimensão prática social é gerada no estabelecimento de relação entre os conhecimentos do processo de formação inicial dos profissionais da educação os conhecimentos adquiridos no conjunto das ações desenvolvidas no mundo da escola e da política local de educação (T19, 2019, p.11).

Pensando que os trabalhos citados partem de práticas na qual os resultados se obtiveram por meio de questionários, entrevistas, OF, rodas de conversas, propostas didáticas e projetos que alcançou toda a comunidade escolar, a começar pelos professores, gestores, pais e alunos, o que requer ações desenvolvidas de EA com o objetivo de continuá-las sistematicamente, mas infelizmente esse caminho ainda precisa ser construído.

Por fim, com o T20 foi possível compreender e correlacionar as interpretações dos professores sobre a experiência vivenciada no processo, sendo feitas entrevistas, análise de documentos, assim evidenciando a necessidade de formação continuada.

[...] as professoras leem e estudam pouco sobre a Educação Ambiental, principalmente sobre a visão crítica do campo que, inclusive, é a perspectiva defendida pelo Caderno Pedagógico da Educação Integral, que estabelece como objetivo das Práticas Ambientais “a ampliação das discussões e a qualificação de oficinas relacionadas à educação ambiental em uma perspectiva mais crítica. Segundo a maioria das professoras, a justificativa para a pouca leitura foi a falta de tempo para tal, em virtude das inúmeras outras atividades que devem ser feitas por elas, como relatórios, planilhas e planejamentos (T20, 2019. p. 4).

Como considerações, os autores Carvalho e Campos (2019) citam alguns pontos de vista importantes no sentido de auxiliar a formação continuada em EA, a que mais se destaca é a ausência de materiais didáticos apropriados para as práticas docentes e que a formação não pode ser ordenada apenas a conteúdos e métodos, e sim na construção de uma identidade do ser educador ambiental no qual as concepções de EA vão influenciar no trabalho prático diário em contexto curricular.

Assim, ressaltamos a importância de trabalhos com foco nas práticas de EA interligadas com a avaliação das mesmas, para que possa servir de apoio aos profissionais que buscam relacionar a EA de acordo com a realidade e, que as mesmas sejam trabalhadas de forma sistemática. Contudo, procuramos fundamentar a ideia de Holliday (2006) ao citar a sistematização que poucas vezes é trabalhada. Urge sistematizar as práticas de EA para transformar as sociedades desiguais e insustentáveis.

Ressaltamos que os trabalhos de atividades práticas com foco na EA não deixam de ter a abordagem teórica conceitual em contexto curricular, agregando a perspectiva da relação teoria e prática com olhar crítico necessitando ser ampliado nos contextos educativos

também das concepções de EA, excedendo os muros escolares e alcançando comunidades e a sociedade em geral.

Agradecimento: FAPERGS pela concessão da bolsa. Destacamos que essa pesquisa de forma sucinta foi apresentada na Jornada de Iniciação Científica (JIC). Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/JORNADA/issue/view/135>

Considerações Finais

Salientamos que foi possível organizar esse estudo em categorias como concepções e práticas de EA, no qual trouxemos os trabalhos da ANPED devido importância para o currículo com o objetivo de mapear o processo de avaliação da EA nesse contexto, no entanto, infelizmente a avaliação da EA é ausente.

Na primeira categoria foram identificados trabalhos, os quais mencionam análises feitas a partir de outros trabalhos que se enquadram na macrotendência conservacionista e na macrotendência crítica, compreendendo e promovendo ações coletivas que contribuam com o meio ambiente em que está inserida.

Todos os trabalhos trazem consigo uma parte teórica, importante e necessária. Existem diferentes métodos de ensinar e de aprender, mas se não trabalhado de maneira sistemática, as práticas desenvolvidas ficam mais difíceis de serem tomadas com a perspectiva crítica, essa que exige reflexão e tomada de atitude, nesse caso sobre a ação antrópica.

Visualizamos que é preciso avançar na questão de trabalhar com a EA de forma sistemática e crítica no currículo das escolas, e que o processo de avaliação da EA no currículo é superficial, normalmente associada aos contextos das ciências naturais, fato que não pode acontecer, pois a EA está relacionada a vários contextos sociais, políticos, econômicos e culturais. Trabalhar com a EA tem papel fundamental na formação de cidadãos participativos e críticos.

Enfim, reforçamos que o propósito em mapear os processos de avaliação da inserção da EA nos currículos ainda é um desafio. No entanto, a análise por meio das reflexões nos propicia mencionar a importância da necessidade um avanço no ensino, não só de Ciências, sistemática de uma avaliação da EA no ensino, necessitando assim estar presente nos currículos de contextos escolares.

Referências

- ASSIS, Aiany Ruth; CHAVES, Manoel. A Educação Ambiental e a Formação do e Professores. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, (4), p. 186-196. 2015.
- CARVALHO, Isabel Cristina. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez. 2008.
- CARVALHO, Denici Laura; ALMEIDA, Rita Maria; RODRIGUES, Gelze Serrat. Análise das tendências político-pedagógicas de programas de educação ambiental no âmbito do licenciamento ambiental federal de hidroelétricas. *Revbea*, São Paulo, V. 14, N° 3. p. 103-121, 2019.
- GUIMARÃES, Mauro. **A Formação de Educadores Ambientais**. 3a ed. São Paulo: Papirus. 2007.
- HOLLIDAY, Oscar Jara. **Para sistematizar experiências**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006.
- JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. In: KOCH, Ingedore Villança. TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 2003. p.189-199, 2005.
- JACOBI, Pedro; TRISTÃO, Martha; FRANCO, Maria Isabel. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. *Cadernos CEDES*, v. 29, n. 77. p. 63-79, 2009.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra hegemônica. *Revista Contemporânea de Educação*. N° 14. p. 398-421. 2012.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier. LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. *Ambiente e Sociedade*, v. 17, N° 1. p. 23-40, 2014.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades**. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org.). *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 11-31.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Muito além da natureza: **Educação Ambiental e Reprodução Social**. In: LOUREIRO, C. F. B. Pensamento complexo, dialética e educação ambiental. São Paulo: Cortez. p. 72-103. 2006.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação ambiental Crítica: contribuições e desafios. In: BRASIL. **Vamos Cuidar do Brasil**: Conceitos e práticas em Educação Ambiental na Escola. Ministério da Educação. Brasília. p.57-64. 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LÜDKE, Menga. ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU. p. 25-49. 1986.

MACÊDO, Janaina Almeida. SILVA, Maria de Fátima Gomes. Práticas de educação ambiental na perspectiva da transdisciplinaridade: a percepção de servidores das secretarias de educação e de meio ambiente e sustentabilidade do município do Recife/PE. **REMEA**, v. 39, n. 2, p. 1-20, 2022.

NAAP, Scarlatt. Vitória. **Educação ambiental como tema transversal nas escolas**. UNIPAMPA – São Gabriel. 2017.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Traduzido por Moacir Gadotti e Lilian Lopes Martins. 10 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

REIGOTA, Marcos. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

REIGOTA, Marcos. **A Floresta e a escola**: por uma educação ambiental pós moderna. 3º ed. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense. 2009.

REIS, Geilson de Arruda SCHWERTNER, Suzana Feldens. Aprendizagem em Educação Ambiental no contexto escolar: a compreensão de estudantes do Ensino Fundamental. **REMEA**, v. 38, n. 2, p. 1-28, 2021.

UHMANN, R. I. M. **Interações e estratégias de Ensino de Ciências com foco na Educação Ambiental**, Curitiba: Appris, 2013.

UHMANN, Rosangela Inês Matos. VORPAGEL, Fernanda Seidel. Educação Ambiental em Foco no Ensino Básico. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 13, n. 2, p. 53-68, 2018.

Submetido em: 02/07/2023

Publicado em 13/08/2024