



remaa

Referências e sentidos da educação ambiental crítica nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental – EPEAs

Priscila Amaro Lopes¹

Universidade Federal do Rio de Janeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3870-8090>

Carlos Frederico Bernardo Loureiro²

Universidade Federal do Rio de Janeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4640-6455>

Resumo: O artigo apresenta resultados de uma pesquisa sobre os sentidos da crítica contidos em trabalhos de educação ambiental (EA), tendo como recorte o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Para tanto, fez-se o levantamento dos trabalhos da EA Crítica nas suas dez edições e feita a sistematização dos autores e obras mais utilizados como referências nos anos mais significativos (2009-2019). De modo complementar, fez-se a análise qualitativa dos sentidos existentes em uma amostragem destes trabalhos. A análise apontou que a crítica se direciona ao modo como a sociedade contemporânea determina a questão ambiental e, por isso, tem por intencionalidade educativa a transformação desta, considerando suas múltiplas dimensões. Dentro dessa larga definição existem várias ênfases e modos de compreender a crise societária, criando nuances e distinções internas à perspectiva da EA crítica.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica. EPEA. Sentidos teórico-epistemológicos.

Referencias y significados de la Educación Ambiental Crítica en las Reuniones de Investigación de Educación Ambiental - EPEAs

Resumen: El artículo presenta resultados de una investigación sobre los significados de la crítica contenida en trabajos de educación ambiental (EA), con un enfoque en el Encuentro de Investigación en Educación Ambiental (EPEA). Para ello, se realizó un relevamiento de las obras de EA Crítica en sus diez ediciones y se

¹ Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGE-UFRJ). Pesquisadora do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade (LIEAS/UFRJ). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), com especialização *latu sensu* em Análise Ambiental e Gestão do Território pela Escola Nacional de Ciências e Estatísticas (ENCE). E-mail: prisalopes@gmail.com

² Professor titular da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenador da Linha de Pesquisa Estado, Trabalho-Educação, Movimentos Sociais do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFRJ). Pesquisador 1C do CNPq. Coordenador do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade (LIEAS/UFRJ). E-mail: fredericoloureiro89@gmail.com

sistematizaram os autores e obras mais utilizados como referências em los años más significativos (2009-2019). De forma complementar, se realizou un análisis cualitativo de los significados existentes en una muestra de estos trabajos. El análisis señaló que la crítica se dirige a la forma en que la sociedad contemporánea determina el tema ambiental y, por lo tanto, su intención educativa es transformarlo, considerando sus múltiples dimensiones. Dentro de esta amplia definición, hay varios énfasis y formas de entender la crisis corporativa, creando matices y distinciones internas desde la perspectiva de la EA crítica.

Palabras clave: Educación Ambiental Crítica. EPEA. Significados teórico-epistemológicos.

References and meanings of Critical Environmental Education in Environmental Education Research Meetings - EPEAs

Abstract: The article presents results of a research on the meanings of criticism contained in environmental education (EE) works, with a focus on the Environmental Education Research Meeting (EPEA). To this end, a survey of the works of Critic EE in its ten editions was made and the authors and works most used as references in the most significant years (2009-2019) were systematized. In a complementary way, a qualitative analysis of the existing meanings was made in a sample of these works. The analysis pointed out that the criticism is directed to the way contemporary society determines the environmental issue and, therefore, its educational intent is to transform it, considering its multiple dimensions. Within this broad definition, there are several emphases and ways of understanding the corporate crisis, creating internal nuances and distinctions from the perspective of critical EA.

Keywords: Critical Environmental Education. EPEA. Theoretical-epistemological meanings.

Introdução

Este artigo apresenta parte dos resultados de uma pesquisa de mestrado em educação, defendida em 2019 no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro³. O objetivo, neste recorte, é apresentar a sistematização da análise sobre o universo referencial e os sentidos da perspectiva crítica do campo da pesquisa em educação ambiental (EA), de modo a explicitar quais são as diferentes abordagens teóricas e intencionalidades educativas existentes. Sua relevância reside na constatação de que essa perspectiva se constitui em uma das principais bases teóricas e de mobilização para a constituição de pesquisas acadêmicas, práticas escolares, na gestão ambiental pública e movimentos sociais ligados à EA, o que refletiu em sua menção direta e uso no processo de elaboração das leis e normas públicas, entre elas, a Política Nacional de Educação Ambiental, as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Instrução Normativa nº 02/2012 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Loureiro, Layrargues e Castro (2009) destacam a importância em se conhecerem os fundamentos teóricos dos discursos que conformam os trabalhos acadêmicos, como um

³ **Disponibilidade de dados:** Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo está disponibilizado no banco da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro e pode ser acessado em <https://ppge.educacao.ufrj.br/ppge-dissertacoes.html>

caminho de amadurecimento teórico, ampliação do diálogo entre abordagens distintas e apreensão das intencionalidades educativas. Entendendo o processo educativo como o “ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular a humanidade que é histórica e coletivamente produzida pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2003), compreende-se que não há sociedade sem educação, sem que a cultura historicamente produzida seja transmitida, ampliada, socializada e recriada (LOUREIRO; VIEGAS, 2013). A educação, e assim também, a educação ambiental, possui intrínseca dimensão política, ou seja, tem intenção e posicionamento demarcados, sendo impossível sua neutralidade (TOZONI-REIS, 2007), pois busca a socialização dos sujeitos a partir das determinações históricas, sendo carregada de uma intencionalidade que abarca as concepções de mundo de um contexto histórico-social específico (LOUREIRO, 2012).

A educação ambiental crítica vem se consolidando dentro do campo e, ao mesmo tempo, se diferenciando internamente nos seus referenciais teóricos. Uma teoria crítica é chamada desta forma por organizar argumentos que criticam um conjunto de conceitos e práticas hegemônico ou dominante no curso da história. Quando se remete à “teoria crítica”, refere-se comumente à Escola de Frankfurt, de origem marxista, como um marco dessa abordagem e enquanto teoria crítica de sociedade (BOTTOMORE, 2013). Alinhada à teoria crítica da sociedade, é na Escola de Frankfurt, em leituras gramscianas e em outros autores marxistas que com estes dialogam, que é identificada a origem da chamada “pedagogia crítica”, cuja ideia central é a educação como condição fundamental para resistência e transformação para além da teoria da reprodução. Saviani (1997 apud LOUREIRO, 2012, p. 86) define que a pedagogia crítica sintetiza as propostas pedagógicas “que têm como fundamento a crítica da sociedade capitalista e da educação como reprodutora das relações sociais injustas e desiguais”. Embora essa seja a origem, hoje há um amplo espectro de reflexões filosófico-políticas abrigadas nas chamadas “teorias críticas” da educação.

Ainda que, em comum, essa perspectiva critique a sociedade “que aí está”, a sua crítica pode se dar de diversas maneiras. A grosso modo, ela pode ser direcionada a alguns aspectos da sociedade atual, propondo, portanto, um encaminhamento educativo por meio de mudanças de comportamentos, racionalidades ou certas relações de poder; ou pode

tratar a realidade como uma totalidade complexa e contraditória, exigindo medidas educativas de transformação processual que favoreçam rupturas em direção a outra formação socioeconômica. Apesar de virem ganhando espaço, nem sempre essas diferenciações e suas implicações sobre a educação são explicitadas ou tratadas teoricamente (TREIN; CAVALARI, 2014). E é nesse sentido que este artigo busca trazer contribuições ao debate.

Metodologia

Enquanto recorte da pesquisa, foram escolhidos os trabalhos apresentados nos EPEAs (Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental) devido a ser, juntamente com a ANPEd (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação), os dois encontros acadêmicos mais relevantes já consolidados no campo da pesquisa em educação ambiental. O EPEA é um encontro de frequência bianual, já tendo sido realizadas dez edições, de 2001 a 2019. Para aferir a magnitude da relevância dos trabalhos que se classificam na perspectiva crítica neste evento, foram contabilizados os trabalhos que apresentavam a palavra “crítica” ou “crítico” no título, resumo ou palavras-chave.

A partir do que foi encontrado nesta etapa, foi feita a sistematização dos autores e obras mais utilizados como base teórico-metodológica pelos trabalhos apresentados nos anos de maior significância da EA Crítica, por meio da contabilização das referências bibliográficas ao final de cada trabalho. Entende-se aqui que o levantamento das principais referências (autores e obras) na pesquisa da EA Crítica contribui para a análise geral da totalidade das influências que perpassam as pesquisas em educação ambiental nessa perspectiva.

Para contribuir para o objetivo da pesquisa, de modo a entender o que as pesquisas apresentadas no EPEA estão compreendendo como EA Crítica, fez-se necessário um estudo mais analítico das mesmas. Dado o número muito expressivo de trabalhos dentro do universo inicial, foi feito mais um recorte no escopo de análise. Para essa delimitação, foi colocado como critério inicial a atualidade dos trabalhos, entendendo que o que se pretende avaliar são as concepções mais atuais da perspectiva crítica. Na época da pesquisa que dá base a este artigo, os dados do EPEA de 2019 não estavam disponíveis (estes foram

incorporados posteriormente) e, portanto, os trabalhos da edição de 2017 eram os mais atuais. Como segundo critério, foi levantado o número de trabalhos por GDP (Grupo de Discussão e Pesquisa do EPEA, que são divididos por temas), da edição de 2017. Dado o curto tempo para elaboração de uma dissertação, optou-se pelo GDP com maior número de trabalhos, “EA e Formação de professores/educadores”, totalizando, assim, 14 trabalhos.

Os trabalhos selecionados foram analisados através da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Seguindo essa metodologia, a análise foi feita a partir de uma categoria central ligada ao referencial teórico da EA Crítica: transformação. Esta escolha tem como referencial de base as próprias publicações do campo da EA Crítica e parte do entendimento que esta perspectiva busca a mudança de algo, pois, sendo crítica, parte de uma insatisfação e contestação a algo existente na realidade. Porém, como já apontava Trein (2012), muitas vezes falta dizer claramente para quem essa crítica é direcionada, e para onde a transformação desejada aponta, análise corroborada por outros pesquisadores. A partir dessa base, a análise dos trabalhos seguiu por categorias que buscaram responder as questões: “EA Crítica: o que é? Crítica a quem?”, “Transformar /do quem para o quem? Como? (por quais caminhos ou estratégias)” e “Baseado em quem ou quem? (referenciais)”.

A EA Crítica nos EPEAs

As nove primeiras edições realizadas do EPEA tiveram, em média, em torno de 300 participantes e 100 trabalhos aceitos e apresentados por edição⁴. A décima teve 101 trabalhos apresentados, porém apenas 94 encontram-se nos anais do evento e fizeram parte desta análise, pois sete textos foram selecionados para serem publicados na Revista Sergipana de Educação Ambiental – REVISEA.

Conforme pode ser observado na Tabela 1 e no Gráfico 1, o número de trabalhos que debatem a educação ambiental crítica aumentou ao longo das dez edições, chegando a um percentual significativo a partir da 5ª edição do EPEA (2009), representando de 36 a 46% do total de trabalhos. Os trabalhos foram contabilizados a partir da ordem que aparecem na linha da tabela, não sendo contados mais de uma vez. Ou seja, se um trabalho apresentou a

⁴ Fonte: <http://www.epea.tmp.br>

palavra crítico ou crítica no título, ele já foi contabilizado na coluna “Título da tabela”.
Dentre os que não apresentaram, foram contabilizados os que continham esses termos nas palavras-chave ou resumo.

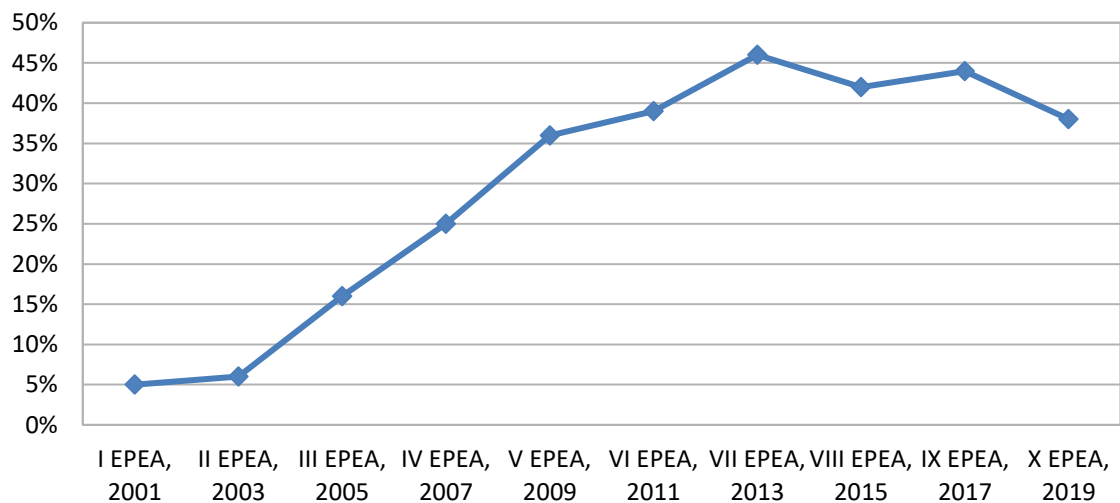
Tabela 1: Trabalhos contabilizados na primeira etapa da pesquisa, por edição do EPEA.

Encontro EPEA	Tema	Total	Título	Palavras-chave/resumo
X – Aracaju/SE, 2019	Perspectivas da Educação Ambiental no cenário brasileiro atual	36/94 38%	8	28
IX – Juiz de Fora/MG, 2017	Democracia, Políticas Públicas e Práticas Educativas	52/117 44%	12	40
VIII – Rio de Janeiro/RJ, 2015	A avaliação da década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e perspectivas futuras	45/108 42%	14	31
VII – Rio Claro/SP, 2013	Problematizando a temática ambiental na sociedade contemporânea	41/90 46%	9	32
VI – Ribeirão Preto/SP, 2011	A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil	34/88 39%	9	25
V – São Carlos/SP, 2009	Configuração do campo de pesquisa em Educação Ambiental	32/90 36%	4	28
IV – Rio Claro, SP, 2007	Questões Epistemológicas Contemporâneas: o debate modernidade e pós-modernidade	22/87 25%	2	20
III – Ribeirão Preto/SP, 2005	Práticas de Pesquisa em Educação Ambiental	12/73 16%	2*	10
II - São Carlos/SP, 2003	Pesquisa em Educação Ambiental: abordagens epistemológicas e metodológicas	4/72 6%	1	3
I – Rio Claro/SP, 2001	Tendências e perspectivas	4/76 5%	0	4

* esses dois trabalhos debatem a Pedagogia Histórico-Crítica.

Gráfico 1: Percentual de trabalhos que contém no título, palavras-chave ou resumo os termos “crítica” ou “crítico” relacionados à proposta educativa.

Percentual de trabalhos - EA Crítica



Fonte: <http://www.epea.tmp.br>. Elaboração própria.

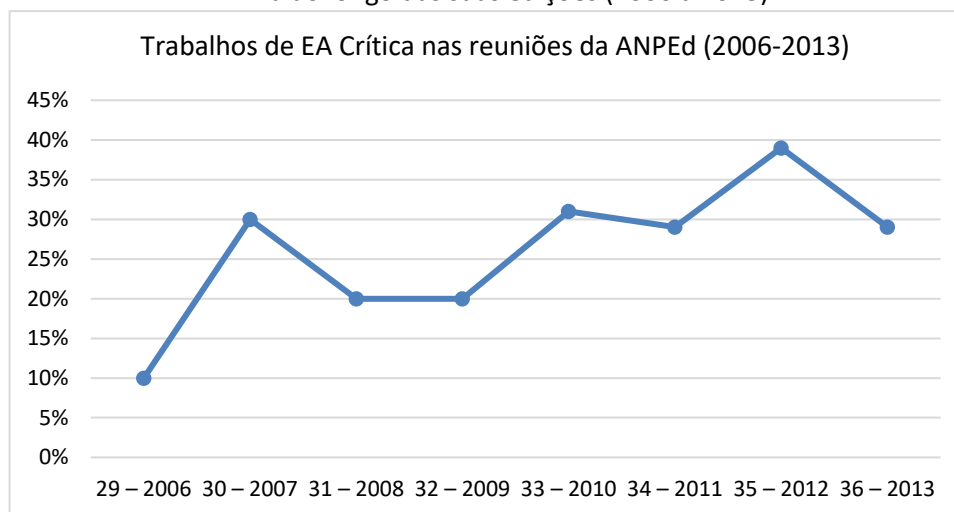
Corroborando com esse resultado encontrado nos EPEAs sobre o aumento da representatividade da vertente crítica dentro do universo dos trabalhos de educação ambiental, Oliveira (2015) também encontrou resultado similar no Grupo de Trabalho 22 (GT-22) da ANPEd, grupo específico de educação ambiental criado em 2004, ainda que com um diferente intervalo de tempo pesquisado. A autora analisou os trabalhos apresentados no GT-22 de 2006 e 2013 da ANPEd e, a partir da leitura do resumo, o objetivo central do trabalho e das palavras-chaves, os classificou quanto ao tema abordado, chegando a 27 eixos temáticos, um deles “Perspectiva crítica da educação ambiental”. Foram classificados nesse eixo os

Trabalhos que articulam a produção em educação ambiental numa perspectiva crítica voltada para uma participação cidadã, para a construção de sociedades socialmente justas num sentido de educação transformadora e emancipatória. Apresentam como aporte teórico trabalhos embasados em Karl Marx. Apresenta ainda trabalhos que buscam um sentido libertário de educação e que discutem a autonomia dos sujeitos (OLIVEIRA, 2015, p. 51).

O Gráfico 2 mostra o resultado encontrado neste trabalho, que indica que a proporção de trabalhos de EA na perspectiva crítica também sofreu um leve aumento ao longo dos anos, ainda que em menor escala do que o observado nos EPEAs em termos de

percentual, mostrado anteriormente, o que pode ser atribuído ao menor número absoluto de trabalhos apresentados no geral no GT da ANPEd do que no EPEA.

Gráfico 2: Percentual de trabalhos que se classificam na educação ambiental crítica no GT-22 da ANPEd ao longo das suas edições (2006 a 2013).



Fonte: Oliveira (2015). Elaboração própria.

Ainda, Silva (2015) contabilizou as dissertações e teses defendidas entre 1996 e 2009 dentro do *Banco de Teses e Dissertações do Projeto EArte* que continham a expressão “educação ambiental crítica”. O ano de defesa do primeiro trabalho é 1996, seguido de uma lacuna de trabalhos defendidos até 2002, a partir de quando se observa um crescimento gradual, especialmente a partir de 2007 (11%), chegando a 21% em 2008 e 49% do total dos trabalhos em 2009.

Com isso, é possível afirmar que há de fato um crescimento expressivo de trabalhos de educação ambiental que fazem referência ou que assumem a perspectiva crítica como orientadora de reflexões e práticas ao longo dos anos 2000, com uma tendência à consolidação quantitativa em um patamar que oscila entre 35% e 45% das pesquisas no Brasil, ainda que haja diferenças metodológicas entre as análises.

Principais autores e obras da EA Crítica

Considerando os anos com maior significância de trabalhos na EA Crítica nos EPEAs, entre 2009 e 2019, foram levantados os autores e obras utilizados como referência nos 240

trabalhos apresentados neste período, por meio da contabilização das referências bibliográficas ao final de cada trabalho. Para obter o número por autor, foi utilizado como critério a citação como autor da obra; assim, foi considerado o número de vezes em que determinado nome aparece como autor de uma publicação, ainda que compartilhada.

A Tabela 2 apresenta os autores mais utilizados pelo conjunto de trabalhos analisados. Aqueles em negrito são os que se encontram nas seis primeiras posições de cada ano.

Tabela 2: Autores mais citados pelos trabalhos selecionados entre os anos de 2009 a 2019.

Autores mais citados nos EPEAs 2009-2019							
	2009	2011	2013	2015	2017	2019	Total
Nº de citações							
LOUREIRO, C.F.B.	37	54	62	66	72	30	321
LAYRARGUES, P.P.	10	18	20	36	33	32	149
FREIRE, P.	18	17	34	29	30	17	145
GUIMARÃES, M.	14	26	33	26	17	25	141
CARVALHO, I.C.M.	15	22	28	21	7	12	105
TOZONI-REIS, M. F. C.	8	9	22	19	15	14	87
LIMA, G. F. da C.	6	7	11	8	21	20	73
REIGOTA, M.	11	6	18	9	9	9	62
LEFF, E.	3	7	9	12	9	9	49
MARX, K	5	18	3	7	9	1	43
SAÚVE, L.	11	3	9	4	9	6	42

Como se pode observar, os principais autores utilizados como referência no campo da pesquisa da EA Crítica são Carlos Frederico Loureiro, Paulo Freire, Mauro Guimarães, Isabel Carvalho, Philippe Layrargues e Marília Tozoni-Reis. Mais recentemente, há o aumento das citações de Gustavo Lima. Cabe ressaltar os autores que mantiveram uma presença significativa ao longo dos anos, ainda que não nas primeiras posições, como Marcos Reigota e Enrique Leff. Silva (2015), em trabalho citado anteriormente, também encontrou resultado similar. Loureiro, Isabel Carvalho, Guimarães, Layrargues, Freire, Marx, Lima, Sauvé e Tozoni-Reis figuraram entre os autores mais citados nas dissertações e teses analisadas.

A Tabela 3 mostra as obras mais citadas no conjunto dos trabalhos de 2009 a 2019 dos EPEAs. Estas foram contabilizadas pela quantidade de vezes que apareceram nas referências dos trabalhos selecionados. Não foram consideradas aqui as referências de políticas públicas (como a Política Nacional de Educação Ambiental, por exemplo), apesar de

figurarem entre as mais citadas. Os números marcados em negrito correspondem às obras que se encontram nas primeiras posições de cada ano, e os sublinhados àquelas que também tiveram números significativos.

Tabela 3: Obras mais citadas pelos trabalhos selecionados entre os anos de 2009 a 2019.

Obras mais citadas nos EPEAs 2009-2019							
	2009	2011	2013	2015	2017	2019	Total
Nº de citações							
Pedagogia do oprimido (FREIRE, P.)	6	5	14	7	17	4	53
Trajectoria e fundamentos da educação ambiental (LOUREIRO, C.F.B.)	12	11	11	10	5	2	51
Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico (CARVALHO, I.C.M.)	6	6	10	10	3	6	41
A formação de educadores ambientais (GUIMARÃES, M.)	3	8	11	10	<u>4</u>	4	40
As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira (LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C.)	-	-	-	5	10	11	26
Educação Ambiental Crítica. In: Layrargues, P. P. (coord.) Identidades da Educação Ambiental Brasileira (GUIMARÃES, M.)	1	5	4	<u>4</u>	<u>4</u>	6	24
Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. (LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C.)	-	-	4	10	5	5	24
O que é educação ambiental. (REIGOTA, M.)	<u>4</u>	2	8	<u>4</u>	3	2	23
Meio Ambiente e Representação Social (REIGOTA, M.)	3	1	5	5	<u>4</u>	5	23
Pedagogia da Autonomia (FREIRE, P.)	3	3	4	5	3	<u>4</u>	22
Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). Identidades da educação ambiental brasileira. (LOUREIRO, C.F.B.)	5	1	4	2	5	<u>3</u>	20
Uma cartografia das correntes em educação ambiental. (SAÚVE, L.)	<u>4</u>	1	7	2	3	<u>3</u>	20
EA Crítica: nomes e endereçamentos da educação (CARVALHO, I.C.M.)	2	1	<u>6</u>	3	2	<u>4</u>	18
Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política. (LOUREIRO, C.F.B.)	-	-	4	5	7	1	17
A dimensão da ambiental na educação (GUIMARÃES, M.)	3	5	4	3	1	1	17
Ética e educação ambiental: a conexão necessária. (GRÜN, M.)	<u>4</u>	-	<u>6</u>	<u>4</u>	1	1	16
Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica (LOUREIRO, C. F. B., LAYRARGUES, P. P.)	-	-	1	6	5	<u>3</u>	15
O ecologismo dos pobres. (ALIER, J.M.)	1	-	2	<u>4</u>	5	-	12
Manuscritos econômico-filosóficos (MARX, K.)	2	5	-	4	1	-	12

O Capital – Crítica da Economia Política (MARX, K.)	2	5	2	1	1	-	11
Educação Ambiental: princípios e práticas (DIAS, G. F.)	4	-	2	-	-	2	8
A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? (LAYRARGUES, P.P.)	-	1	-	1	-	4	6

Nota-se que as obras principais correspondem, no geral, às produções dos autores mais citados: *Pedagogia do Oprimido* (1970), *Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental* (2004), *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico* (2004) e *A Formação de Educadores Ambientais* (2004). Mais recentemente, tomaram relevância as obras “As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira”, de 2014, e um trabalho anterior dos mesmos autores, de 2011, “Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil”. Aparecem com destaque nas últimas edições o livro “Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política”, de 2012; o artigo “Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica”, de 2013; o capítulo de livro “Educação Ambiental Crítica”, de 2004; “Meio Ambiente e Representação Social”, de 1998; “Pedagogia da Autonomia”, de 1996; e “O ecologismo dos pobres”, de 2002. Cabem mencionar também as obras “O que é educação ambiental”, de Marcos Reigota, de 1994, e “Uma cartografia das correntes em educação ambiental”, de Lucie Sauvé, de 2005, presentes com destaque nos anos de 2009 e 2013.

Os autores apontados são identificados dentro da educação ambiental crítica, porém há diferenças entre eles. Como apontado em Tozoni-Reis *et al.* (2013) e Teixeira *et al.* (2007), Isabel Carvalho se reconhece no campo da hermenêutica. Atualmente, ela se coloca em uma perspectiva mais materialista, que entende que a realidade é a base material do mundo, e que existe para além do conhecimento humano. Ela seria “nossa condição de existir, pensar, criar e viver” (STEIL; CARVALHO, 2014, p. 165) e, portanto, os significados oriundos do processo de conhecimento não constituem um mundo à parte. Mauro Guimarães tem como principal base a teoria da complexidade de Edgar Morin, e entende os problemas ambientais como decorrentes de uma crise de paradigma, de pensamento cartesiano e antropocêntrico, e recentemente vem incorporando leituras decoloniais críticas. Marília Tozoni-Reis, Carlos Frederico Loureiro e Philippe Layrargues se identificam no campo marxista. Em relação a Paulo Freire, este dialogou de maneiras diferenciadas ao longo da vida com o marxismo, o

existencialismo e a fenomenologia. Sua obra tem grande importância no debate da categoria central para a EA Crítica analisada neste artigo, a transformação, que se relaciona com outros conceitos debatidos pelo autor, como práxis, situação-limite, ato-limite e inédito-viável (FREIRE, 1979; 2011).

Esse levantamento aponta para a predominância do pensamento crítico marxista no referencial da EA Crítica, mas não o único, incluindo outras perspectivas como o pensamento complexo, estabelecendo diálogos ou junções com o pensamento complexo, estudos culturais, hermenêutica, fenomenologia e a decolonialidade.

As críticas presentes nos trabalhos

São apresentados neste item a análise dos 14 trabalhos selecionados para uma avaliação qualitativa dos sentidos dados à EA Crítica, seguindo as categorias mencionadas anteriormente⁵. Os resultados são apresentados, primeiramente, de forma geral e, em seguida, por conjunto de trabalhos, agrupados por terem características semelhantes, com exemplos de trechos destacados de seus textos. Cabe dizer que muitos autores não definiram o que defendem de forma direta, se utilizando de referências para isso e, por esse motivo, em muitos casos os excertos trazem citações indiretas.

Ressalta-se que a análise aqui apresentada, que inclui a escolha dos excertos dos textos e o esforço de agrupamento dos trabalhos segundo afinidades, é perpassada pelo referencial teórico em que os autores desse artigo se baseiam em relação à educação e à criticidade, explícitos na argumentação presente na introdução deste artigo. Compreende-se, como já colocado no início deste texto, que não há neutralidade na pesquisa em educação. Portanto, outros autores com diferentes referenciais teóricos provavelmente fariam escolhas e análises distintas do mesmo material analisado, o que é intrínseco ao âmbito da ciência.

De forma geral, todos os trabalhos associam a EA Crítica ao processo educativo que trata das relações sociedade-natureza, concebendo as questões ambientais a partir de determinações políticas, sociais, econômicas, naturais, ético-morais e estéticas. Outro ponto

⁵ Trabalhos apresentados no GDP (Grupo de Discussão e Pesquisa) “EA e Formação de professores/educadores”, que tinha o maior número de trabalhos entre os grupos na edição de 2017 do EPEA.

de convergência é entender que o processo educativo direciona a aprendizagem para uma reflexão e problematização da realidade que potencialmente possibilitará alguma mudança na sociedade e nos indivíduos, pensados como uma unidade indissociável. Projetam-se, assim, intencionalidades educativas que buscam uma transformação (pessoal, coletiva e societária) que auxilie na superação dos problemas e conflitos ambientais existentes e que são determinados pelas relações sociais dominantes.

A maioria, 11 dos 14 trabalhos analisados, parece esperar que a problematização dialógica produza pessoas com consciências qualitativamente distintas acerca da sua relação com o mundo, de ser no mundo e, como consequência, favoreça novas condutas, atitudes e comportamentos. Isso seria uma forma de atuar sobre a realidade, porém não de forma coletiva, mas individual. Nesses termos, ainda que a dimensão da vida pública e coletiva/solidária seja um pilar do pensamento crítico, nem sempre, quando se pensa no agir a partir do ato educativo, esse aspecto emerge, ficando no âmbito da ação estritamente pessoal. Ainda, o tipo de intervenção esperada nessa transformação difere; alguns entendem que a participação política se dará por meio do diálogo amistoso entre grupos e classes, alcançando amplos consensos sociais, outros já esperam que os conflitos estruturais existentes em uma sociedade de classes impliquem em interesses antagônicos que não se resolvem pelo diálogo, o que pressupõe a educação como parte das lutas sociais mais amplas e os processos dialógicos como parte das estratégias de classe.

Outro aspecto a ser destacado é que os trabalhos trazem, no geral, ideais e valores a serem encontrados em um horizonte esperado, chamado por vários nomes e atributos, como: sociedade (ambientalmente) sustentável, desenvolvimento sustentável, sociedade de racionalidade complexa, não dicotomizada, não-fragmentada, sociedade do não-consumo, de relação equilibrada entre sociedade e natureza, de cuidado com o ambiente, da ética ecológica, de sujeitos ecológicos, livre de dominação ou opressão de todas as formas, de sujeitos empoderados e emancipados. Com poucas exceções, esses trabalhos não especificam o conteúdo material das palavras enunciadas, o que tende a levar a uma projeção idealmente concebida, com tons prescritivos, em que a mudança de valores ou comportamentos das pessoas, sensibilizadas pela educação ambiental, estabeleceriam práticas que fariam um mundo “melhor para “todos”. Silva (2015) também aponta para a

pouca clareza trazida nas dissertações e teses investigadas, das quais apenas sete (das 53 analisadas) apresentam explicitamente as definições/concepções da EA Crítica.

Considerando agora características específicas dentro do recorte do universo desta pesquisa, foi possível observar diferentes entendimentos sobre a questão ambiental dentro da EA Crítica. Existe um significativo grupo de trabalhos que compreende que a transformação desejada passa prioritariamente por uma transformação cultural de alguma ordem, entendendo essa como uma transformação de aspectos comportamentais, de valores.

Dentro dessa esfera, há aqueles que não relacionam esses aspectos culturais e simbólicos à materialidade na qual se constituem em sua proposta de enfrentamento dos problemas ambientais. Dessa forma, torna-se desejável e suficiente a sensibilização dos indivíduos para uma compreensão interdisciplinar das questões ambientais, constituindo um respeito à diversidade e às culturas que mantêm relação íntima com a natureza, o que é um entendimento predominantemente de ordem ética, ou melhor, em que a ética individual passa à condição de determinante das transformações. Os trechos destacados abaixo demonstram essa perspectiva presente nos trabalhos:

É sabido que a ciência, interfere na construção de valores da sociedade, sendo que o ensino de Ciências, conforme discute Verrangia & Gonçalves e Silva (2010), tem papel fundamental na promoção de relações sociais éticas entre os estudantes, a partir de uma educação das relações étnicorraciais que **contribuam na viabilização de processos educativos comprometidos com a formação para a cidadania e respeito à diversidade, um dos objetivos também perseguidos na educação ambiental crítica para contribuir na resolução da grave crise civilizatória em que vivemos**, segundo Leff (2010). (Trabalho 1, grifos dos autores)

Martins (2011, p.1) possui uma visão que se assemelha com a situação debatida, e expõe: “A Educação Ambiental é um imperativo que faz repensar a atual relação nos âmbitos sociais, econômicos, políticos e ambientais, **desenvolvendo um papel que possibilita um novo senso de sobrevivência da humanidade**”. (Trabalho 12, grifos dos autores)

De modo similar, há aqueles que acreditam que a resposta está em uma transformação dos valores dos indivíduos, em busca de conscientização. Os trechos apresentados do trabalho 9 demonstram que a busca pela transformação proposta, ainda que cite a intervenção na realidade no entorno, é centrada na mudança de comportamento

(“mudança de ideias e atividades do cotidiano das pessoas”; “conscientizar alunos e comunidade”). Ou localizam as raízes dos problemas ambientais na percepção reduzida sobre a questão ambiental e, portanto, agem para que a EA crítica auxilie na superação da visão fragmentada do mundo, da visão dicotomizada entre sociedade e natureza, em nome de uma visão complexa do ambiente, como no exemplo trazido do trabalho 5. Com isso, o determinante está na racionalidade e no pensamento. Uma mudança aí implicaria na mudança da realidade. Com frequência, não se problematiza como uma racionalidade e formas de pensar específicas se constituem na história e como estas se tornam hegemônicas e sinônimo de verdade, secundarizando que as disputas de forma de pensar são expressões de disputas de projetos de sociedade que se dão em sociedades e na práxis (LOUREIRO; VIEGAS, 2013).

Levando em consideração, para a escola, este viés social da Educação Ambiental, é **papel da mesma promover uma reflexão crítica da realidade** na qual os alunos e outros atores sociais estão inseridos, para que se **fomente a possibilidade de intervenção, por parte dos educandos, na realidade social circundante**. O conhecimento do meio ambiente, de preferência local, em conjunto com reflexões e críticas, **possibilita uma mudança nas ideias e nas atividades do cotidiano das pessoas**.

[...]

Observa-se aqui uma distorção do resultado desta classificação com a **principal prioridade no ensino da Educação Ambiental citada no parágrafo anterior: Conscientizar alunos e comunidade para a plena cidadania**. (Trabalho 9, grifos dos autores)

Esse **olhar complexo sobre as relações trazido pela EA Crítica** corrobora com o enfoque teórico-metodológico da **interdisciplinaridade** que busca **superar a visão fragmentada do conhecimento e sua especialização através do diálogo e da interação do conhecimento** (GADOTTI, 1999). E tal como Morin (2014) afirma, a intenção é religar partes distintas que antes estavam isoladas. (Trabalho 5, grifos dos autores)

Detalhando mais esse grupo, existem aqueles que atribuem essa visão fragmentada à racionalidade moderna, advinda a partir da revolução industrial, ou a um paradigma da modernidade, à priorização da racionalidade econômica. Ou seja, há uma crítica ao desenvolvimento socioeconômico e à dicotomia na relação sociedade-natureza atual, que não é sustentável em sua forma de pensar e agir no ambiente, de modo generalizado, sem especificar que grupos e classes reproduzem ou promovem esse modo de constituir essas

relações no mundo. Apresenta críticas ao modelo econômico atual, ao capitalismo, mas não necessariamente buscando superá-lo, indicando mais uma necessidade de reforma ou visão de mundo que incorpore outras dimensões além da econômica (rompendo reducionismos e dualidades). Autores a quem se recorre para sustentar esse tipo de argumentação, entre outros, se destacam Edgar Morin e Enrique Leff.

Para ilustrar a atribuição da economia moderna na crise ambiental, **concordamos com a afirmação de Leff (2010):** atrevo-me a afirmar que a **crise ambiental não é senão a crise desse processo histórico que criou um pensamento que construiu o mundo através de teorias que, mais que refletir uma realidade fática, modelam o mundo, o constroem à sua imagem e semelhança. E a economia é o ápice dessa ficção da ciência moderna, ao gestar um princípio - o mercado – que transforma a natureza e o homem segundo os ditames de suas leis cega e seus falsos equilíbrios, que constrói o “homo economicus” como manifestação do grau mais elevado de racionalidade do ser, e que os confirma ajustando os comportamentos e desejos do homem aos desígnios da lei abstrata e totalitária do mercado. (...) A EA Crítica alinha-se ao pensamento da complexidade, entendendo que as questões do mundo contemporâneo, como é o caso da questão ambiental, não encontram respostas em soluções reducionistas.** Dessa forma, essa macrotendência **expressa grande potencial para desconstruir falsas dualidades que o paradigma cartesiano impôs nas relações entre indivíduo e sociedade, sujeito e objeto do conhecimento, saber e poder, natureza e cultura, ética e técnica, entre outras dualidades** (LAYRARGUES; LIMA, 2014). (Trabalho 11, grifos dos autores)

Nesse movimento contra a corrente, Guimarães (2004) aposta no **potencial da EA em sua vertente crítica como força propulsora que pode contribuir de maneira efetiva para a formação de educadores ambientais com condições de romper com a AP. A EA crítica tem este potencial, por estar voltada para um processo educativo desvelador e desconstrutor dos paradigmas da sociedade moderna e comprometido com o processo de transformações da realidade socioambiental** (GUIMARÃES, 2011). (Trabalho 8, grifos dos autores)

Outro grupo de trabalhos direciona sua crítica, além da visão fragmentada do conhecimento e da realidade, ao combate à sociedade do consumo, por meio de um processo educativo que estimule uma reflexão para a cidadania. Tal conceito é evocado, todavia, com pouca problematização sobre seu conteúdo em uma sociedade desigual e seus limites no Estado burguês. Ainda que se especifique a importância da intervenção na realidade, esta ainda é focada na transformação individual, com a mudança nas ideias, atividades e costumes das pessoas. Há críticas ao modelo social e econômico vigente, porém voltado para uma mudança cultural, uma mudança de paradigma para um cuidado com o

ambiente, de combate à sociedade de consumo, gerando assim uma cultura da sustentabilidade ambiental através do desenvolvimento sustentável.

Dentro deste contexto, é clara a **necessidade de mudar o comportamento do homem em relação à natureza, no sentido de promover sob um modelo de desenvolvimento sustentável**, processo que assegura uma **gestão responsável dos recursos do planeta de forma a preservar os interesses das gerações futuras e, ao mesmo tempo, atender as necessidades das gerações atuais a compatibilização de práticas econômicas e conservacionistas, com reflexos positivos junto à qualidade de vida de todos**.

Para abordar a Educação Ambiental em sala de aula é preciso mostrar aos alunos sua importância no contexto ambiental, é preciso que eles **tenham consciência de que podem ser agentes transformadores** (SARAIVA et. al., 2008). Essa tomada de consciência para Freire (1982) acontece através de uma **educação libertadora que valorize estimule o potencial do aluno em criar, transformando as pessoas e o mundo**. (Trabalho 6, grifos dos autores)

Discusiones que se han dado con el transcurso del tiempo **construyeron un discurso y una preocupación inmediata por tratar de remediar los daños causados en la naturaleza**, sin embargo, estas intenciones cobran real importancia cuando se logra **transmitir y llevar a la sociedad las discusiones y reflexiones pertinentes para que se apropien del territorio, generen conciencia de consumo y cuiden el ambiente**. (...) Es importante que la profesora tenga como concepción que la educación ambiental involucra a la sociedad y además, que este sea un espacio o enfoque que logre **transformar las costumbres** de los estudiantes, generando una **conciencia ambiental a partir del abordaje del ser humano**, como un espacio de ambiente, **retomando las relaciones sociales, culturales, políticas desde el contexto local, nacional y posteriormente global**. De la misma manera, se retoma la **educación ambiental frente al consumismo y capitalismo**, refiriéndose al **sistema político**, enfocándose en el papel que como profesores en formación inicial obtienen de una formación ambiental. (Trabalho 14, grifos dos autores)

Dois trabalhos mencionam como objetivo a emancipação social e humana através da transformação das relações de poder, criticando as ideologias meritocráticas e individualistas ou as formas de dominação capitalista, e buscando superá-las por intermédio do fortalecimento dos sujeitos de forma a buscar a superação das relações opressoras pela transformação social. Nem sempre se discute o limite da ação individual e se esse movimento pessoal pressupõe a organização coletiva. Ressaltam a importância do processo educativo fundado na ação-reflexão, no conhecimento contextualizado e na intervenção na realidade local dos educandos, dando elementos para a participação política rumo a uma sociedade ambientalmente sustentável. Desse modo, apresentam a necessidade de transformação da sociedade, ainda que normalmente não se evidencie quem seriam os

oprimidos (ou dominados) no capitalismo e o que seria uma sociedade sustentável. Em geral, apresentam Paulo Freire como principal referência. O próprio situa os oprimidos como aqueles que são impedidos de forma violenta a viver a vocação humana de “ser “mais”, que lhes é “negada na injustiça, na exploração, na opressão, na violência dos opressores” (FREIRE, 1979, p. 30). Continuando, o autor cita de forma clara que é pela luta dos oprimidos pela humanização, pelo trabalho livre e pela desalienação, desvelando as contradições básicas da realidade presente e concreta, que estes organizariam sua ação política para a emancipação de si e, dialeticamente, de toda a humanidade, pois não existiriam mais oprimidos nem opressores.

Diretamente ao encontro dessa ideia, temos a educação emancipatória e crítica, de Paulo Freire (1988), enfatiza que devemos incentivar a ação e a reflexão consciente e criativa, **buscando a libertação dos envolvidos no processo de dominação, onde ainda existem relações de poder, onde alguns são os dominados pela sociedade que se estabeleceu historicamente ao longo da ideologia capitalista.**

[...]

Percebe-se que a Educação Ambiental trabalhada de forma crítica e transformadora **pode fornecer bases para a mudança que se espera nas ações das pessoas, para se construir uma sociedade ambientalmente sustentável.** Assim como cita Guimarães (2014, p.113) “uma proposta que se volte para a transformação da escola, do mundo, da sociedade e seus indivíduos, para que possa, de fato, em sua atuação, contribuir na construção de uma sociedade ambientalmente sustentável”. (Trabalho 3, grifos dos autores)

A Educação Ambiental emancipatória se conjuga a partir de uma matriz que compreende a educação como elemento de transformação social **inspirado no diálogo, no exercício da cidadania, no fortalecimento dos sujeitos,** na criação de espaços coletivos de estabelecimento das regras de convívio social, **na superação das formas de dominação capitalistas, na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade.** (Trabalho 10, grifos dos autores)

Por vezes a EA é clamada a alcançar uma mudança nas formas de pensar e de agir das pessoas, pressupondo a pessoa como ser independente do contexto social, e sua forma de se relacionar com o ambiente como o problema. Aqui cria-se uma questão ontológica, uma vez que para a tradição crítica o indivíduo só o é em sociedade, portanto, cada um só o é no seu tempo histórico, não sendo possível abstrair a condição humana da materialidade que a forma (LOUREIRO, 2019). Desse modo, nesses trabalhos críticos da sociedade contemporânea espera-se que, mudando o pensamento e os comportamentos individuais, mudarão automaticamente as formas da sociedade lidar com o ambiente.

Além disso, a EA apresenta como dimensão central a participação política dos indivíduos (CARVALHO, 2006) exigindo práticas reflexivas e condutas libertadoras, e desta maneira o “empoderamento” permite que os educadores se reconheçam como sujeitos históricos que constroem sentidos sobre o mundo e se conscientizem que são autores responsáveis por sua própria história (FREIRE, 1987). Educadores empoderados podem ir além de ativismos mudando sua compreensão sobre a realidade e sobre os problemas ambientais, contrapondo-se a uma perspectiva pragmática de EA (CAMPOS e CAVALARI, 2017). (Trabalho 7, grifos dos autores)

A educação ambiental assume, assim, a sua parte no enfrentamento dessa crise radicalizando seu compromisso com a mudança de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a fomentar processos continuados, de forma a possibilitar o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente (CZAPSKI, 2008, p. 1). (Trabalho 10, grifos dos autores)

Em minoria, existem três trabalhos que compreendem a EA crítica como um meio e um processo social de problematização das relações sociais que configuram a relação sociedade-natureza no modo de produção capitalista, assumindo a politização do debate no campo. Buscam uma práxis transformadora como meio para se alcançar outro tipo de relações de produção e consumo, como explícito no trecho destacado a seguir, do trabalho 2, desvelando suas contradições e pensando alternativas para um novo padrão de relação. A diferença para o outro grupo que também faz alguma crítica ao capitalismo é partir das contradições que são inerentes ao modo de produção, não do padrão cultural dominante. São trabalhos que, no geral, associam mais diretamente os conflitos ambientais às relações sociedade-natureza no sociometabolismo do capital, e procuram, portanto, sua superação, tomando a categoria conflito como indispensável à elaboração do fazer educativo, e buscando soluções de cunho mais coletivo do que individual.

Em L2 destaca-se a concepção de EA em uma perspectiva crítica, uma vez que, aponta os problemas sociais (para além dos naturais) como sendo resultantes do modelo de organização social em que vivemos, pautado no capitalismo. (...) Portanto, observa-se que trazer à tona a possibilidade de mais de uma única representação social de MA resulta em uma reflexão sobre as próprias ações, ou seja, as próprias práticas educativas, as quais podem agora, diante deste novo prisma, serem transformadas, transformando também a visão de mundo dos sujeitos, num constante processo de ação-reflexão-ação, fundamentados em perspectivas político-filosóficas que consideram em suas análises o modelo de

organização social, material e cultural da sociedade contemporânea. (Trabalho 13, grifos dos autores)

Percebemos que os conceitos de Educação Ambiental Crítica e Educação do Campo levam ao questionamento do capitalismo e de suas relações sociais, políticas e econômicas, sendo um sistema que marginaliza a maior parte dos seres humanos e propõe uma “consciência de mudança”: que se traduz por uma luta pelo acesso aos trabalhadores do campo à educação; pressão coletiva por políticas públicas mais abrangentes para a educação brasileira; combina luta por educação com luta por direitos mais amplos (CALDART, 2012, p. 263). (...) Estas correntes enfocam a **crítica ao modo de produção capitalista, tomado como referência única para a humanidade. Há de se pensar novas formas de relação da produção e do consumo para que o planeta sobreviva, e isto não é para as gerações futuras, mas para contemporâneos que já sofrem inúmeros prejuízos socioambientais por serem minorias sociais. Esse objetivo se propõe na Educação Ambiental com perspectiva crítica,** na proposta do Movimento de Justiça Ambiental e na Educação do Campo, como uma nova forma de se relacionar com a natureza e com o outro. (Trabalho 2, grifos dos autores)

Estão mais aproximados de um referencial marxista, ainda que não utilizem diretamente Karl Marx, mas outros alinhados a esse pensamento, inclusive com críticas claras a outras vertentes:

Nesse sentido, a trajetória da educação ambiental é marcada por lutas contra hegemônicas, em que **tendências críticas assumem a função de formuladora de teorias e práticas que se colocam intencionalmente contrárias ao modelo societário capitalista no processo de problematização da realidade opressora e na elaboração coletiva de alternativas que superem o atual padrão de relação sociedade-natureza.** Estas tendências críticas vêm se expandindo nos diversos espaços da sociedade, sejam eles formais, informais ou não formais, assumindo um lugar de contraponto discursivo fundamental na consolidação da EA brasileira (LOUREIRO, 2014). (Trabalho 4, grifos dos autores)

De um lado correntes críticas defendem a sustentabilidade da vida planetária em suas diferentes esferas e para além da dimensão individualista e comportamental. Por outro lado, há correntes que no seu fazer da prática educacional, **naturalizando e reproduzindo determinações sociais, legitimam as relações opressoras e dominadoras produzidas no capitalismo, colocando a EA como elemento de adequação comportamental de cada indivíduo (concebido fora das relações sociais)** e redutível a um serviço prestado no mercado. Ambas as correntes se manifestam nos espaços educativos, o que indica essas disputas também no âmbito da escolarização dos sujeitos (LOUREIRO e LIMA, 2012). (Trabalho 4, grifos dos autores)

Considerações Finais

Como demonstrado, a educação ambiental identificada como crítica não é uma perspectiva homogênea, com nuances e distinções internas significativas. Pode-se observar

que há diferentes abordagens filosófico-políticas que embasam suas práticas e pesquisas, que são similares, mas não necessariamente as mesmas, e configuram aquilo que unifica essa perspectiva: a crítica à sociedade atual e a necessidade de sua transformação. Assim, a crítica é direcionada a algum aspecto da sociedade atual em relação à questão ambiental (individual ou coletivo) e, por conta dessa insatisfação, questionamento ou negação, se almeja alguma transformação dessa sociedade não desejada ou tomada como objetivamente estruturada em relações sociais alienadas que levam à exploração humana e da natureza como um todo.

Dentro dessa larga definição que indica uma direção e intencionalidades educativas, existem várias críticas possíveis, como pode ser observado na análise dos resultados apresentados neste artigo. Existem críticas à racionalidade econômica dominante, e aos paradigmas fragmentados, criados e reforçados na modernidade. Existe a crítica a somente um aspecto desse mesmo entendimento, como à forma de escolarização disciplinar. Ainda dentro desse conjunto de uma crítica à racionalidade, há aqueles que consideram que a cultura produzida pelo sistema capitalista é o problema, portanto, combater o consumismo é o seu foco. Existe um significativo grupo de trabalhos que compreende que a transformação desejada passa prioritariamente por uma transformação ética e cultural, abordando a superação de um ou mais entre os aspectos: visão fragmentada e dicotomizada, compreensão disciplinar das questões ambientais, antropocentrismo e utilitarismo, e intolerância diante da diversidade cultural.

Há aqueles que buscam uma transformação estrutural, pois entendem que aí está a determinação dos problemas fenomênicos indicados acima, modificando relações econômicas e sociais que fundam o modo de produção capitalista, visto como a causa dos problemas e conflitos socioambientais existentes. Nesse escopo argumentativo, por vezes não fica evidente se está se buscando uma mudança radical ou a modificação de alguns aspectos ainda dentro da mesma raiz produtiva da sociedade. E há aqueles que explicitam diretamente e, portanto, sua crítica se torna à sociedade capitalista, projetando práticas educativas que contribuam para sua superação em busca de um outro modo de produção e de um outro tipo de ser humano.

Há um outro ponto de tensão que é o entendimento de indivíduo e como a educação opera neste. Existem trabalhos em que a relação é unidirecional, ou seja, parte-se do entendimento de que primeiro os valores e comportamentos pessoais precisam ser mudados para que, a partir da forma que cada indivíduo se relaciona com o mundo, o mundo mude. Em geral, se associam a isso soluções ligadas à sensibilização e ao diálogo entre pessoas, independentemente do seu lugar social. Em contraste, há um outro entendimento, dialético, em que indivíduo e sociedade se dão na unidade e são mutuamente constituídos e constitutivos, em que a determinação social se dá por ser a condição para o agir e para a realização da existência. Logo, no fazer educativo o que se tem por prioridade é uma questão conjuntural e estratégica, que decorre do espaço educativo em que se atua e do momento histórico.

Por fim, considera-se que a sistematização feita, ainda que entendendo os limites oriundos de todo recorte de estudo para representar o universo possível de análise de um tema, é importante, pois a afirmação de uma educação ambiental crítica se situa no próprio debate do campo da educação e esta, enquanto prática social construída historicamente, é espaço de disputa entre diferentes concepções de mundo, de ser humano e de sociedade, que estão na base das teorias educacionais e propostas pedagógicas. Esse é um debate em aberto e permanentemente necessário para o próprio amadurecimento da educação ambiental que se dá nas pesquisas acadêmicas, ao ser uma condição para escolhas feitas e caminhos produzidos.

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 2ª edição rev. e atual. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental**: questões de vida. São Paulo: Cortez, 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Sustentabilidade e educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção questões da nossa época, v.39).

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Sousa de. (orgs.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; VIÉGAS, Aline. Princípios normativos da educação ambiental no Brasil: abordando os conteúdos de totalidade e de práxis. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 8, n.1, p. 11-23, 2013.

OLIVEIRA, Ana Carolina Brasil. **A penetração da educação ambiental crítica nos artigos publicados na ANPEd**. 2015. 99 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica (PUC-Rio), Rio de Janeiro, 2015.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SILVA, Maria Cristina Bolela e. **A perspectiva crítica nas pesquisas em Educação Ambiental**. 2015. 119 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, 2015.

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Epistemologias ecológicas: delimitando um conceito. **Mana**, v. 20, n.1, p. 163-183, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/mana/v20n1/a06v20n1.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.

TEIXEIRA, Lucas André; NEVES, Juliana Pereira.; SILVA, Fabiane de Paula.; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; NARDI, Roberto. Referenciais teóricos da pesquisa em educação ambiental em trabalhos acadêmicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC, 6, 2007, Florianópolis/SC. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis: UFSC, 2007. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/vienpec/CR2/p625.pdf. Acesso em: 5 abr. 2018.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo *et al.* (Orgs.). **A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 177-222.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; SPAZZIANI, Maria de Lourdes; TALAMONI, Jandira Líria Biasquini; MORALES, Angélica Góis; MAIA, Jorge Sobral da Silva; MUNHOZ, Regina Helena; FOSSALUZA, André Santachiara; GONCALVES, Carlos Eduardo; SOUZA, Daniele Cristina de; MENDES, Carolina Borghi; PINTO, Vandeí da Silva; NEVES, Juliana Pereira; CRUZ, Lílian Giacomini; TEIXEIRA, Lucas André; CASSINI, Luciana Falcon; AGUDO, Marcela de Moraes; FESTOZO, Marina Battistelli; FIGUEIREDO, Pâmela Buzanello; FRANZI, Simone. Conteúdos curriculares da Educação Ambiental na escola: contribuições da Pedagogia Histórico-crítica. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTEMPORÂNEA, 7, 2013, Rio Claro. **Anais[...]**. Rio Claro: UNESP, 2013.

TREIN, Eunice Schilling; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. Pesquisa em educação ambiental e questões epistemológicas: a permanência e a renovação. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 9, n. 1, p. 120-132, 2014.

Submetido em: 22-03-2021

Publicado em: 14-04-2022