

Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: desafios e perspectivas

Research in Environmental Education and Epistemological Issues: challenges and perspectives

Investigación em Educación Ambiental y Cuestiones Epistemológicas: desafíos y perspectivas

Rosa Maria Feiteiro Cavalari¹
Eunice Schilling Trein²

Resumo

Entendemos por desafios a crise das muitas dimensões da vida que estamos atravessando neste momento. Ela não é somente de ordem empírica, senão que se expressa, também, na nossa percepção teórica da realidade. Se há insegurança há, igualmente, referências sobre as quais podemos buscar apoios. Em meio à perplexidade de uma desordem que beira o caos, cumprimos com nossas tarefas na intenção de abrir novas perspectivas. Nesse sentido é que trazemos, aqui, os resultados das discussões ocorridas no âmbito do Grupo de Discussão de Pesquisa (GDP) *Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas*, durante a realização do X Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (X EPEA), realizado no período de 01 a 04 de setembro de 2019, Aracaju-SE. Assim, neste artigo, além de apresentar uma breve síntese dos onze trabalhos inscritos no GDP, cinco *pesquisas teóricas* e seis *pesquisas empíricas* buscamos, ainda, apresentar os principais desafios enfrentados pelo GDP ao longo das três últimas edições do EPEA (VII, VIII e IX EPEAs), a partir dos artigos publicados na Revista de Pesquisa em Educação Ambiental (REVPEA), nos números dedicados aos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Além dos desafios, de natureza teórico-epistemológica e de natureza institucional, procuramos apontar, também, perspectivas de continuidade dos trabalhos do GDP.

Palavras-chave: Pesquisa em EA. Questões Epistemológicas. Educação Ambiental.

Abstract

By challenges, we understand the crisis of the many dimensions of life that we are going through now. It is not empirical, but is expressed in our theoretical perception of reality. If there is insecurity, also arise references on which we can seek support. Amid the perplexity of a disorder that borders on chaos, we have fulfilled our tasks with the intention of opening new perspectives. It is in this sense that we bring, here, the results of the discussions that took place within the scope of the Research Discussion Group (GDP) in Environmental Education and Epistemological Issues, during the holding of the X Environmental Education Research Meeting (X EPEA), held in period from 01 to 04 September 2019, in Aracajú/SE/Brazil. Thus, in this paper, in addition to presenting a brief summary of the eleven works registered in GDP, five *theoretical surveys* and six *empirical surveys*, we seek to present the main challenges faced by GDP over the last three EPEA editions (VII, VIII, IX), based on the articles published in the Environmental Education Research Magazine (REVPEA), in the issues dedicated to Environmental Education Research Meetings. In addition to the challenges theoretical-epistemological and institutional, we draw perspectives for the continuity of GDP works.

Keywords: Environmental Education Research. Epistemological issues. Environmental Education.

¹ Professora Livre-Docente da Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP) Campus do Rio Claro, São Paulo, Brasil. E-mail: r.cavalari@unesp.br

² Professora Titular da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ, Brasil. E-mail: eunicetrein@ig.com.br

Resumen

Por desafíos entendemos la crisis de las muchas dimensiones de la vida que estamos atravesando en este momento. No solo es empírico, sino que también se expresa en nuestra percepción teórica de la realidad. Si hay inseguridad, también hay referencias en las que podemos buscar apoyo. En medio de la perlejidad de un trastorno que bordea el caos, hemos completado nuestras tareas, con la intención de abrir nuevas perspectivas. En este sentido es que traemos, aquí, los resultados de las discusiones que tuvieron lugar dentro del alcance del Grupo de Discusión en Pesquisa (GDP) en Educación Ambiental y Cuestiones epistemológicas, durante la X Reunión de Investigación en Educación Ambiental (X EPEA), que ocurrió en período del 01 al 04 de septiembre de 2019, en la ciudad de Aracajú/SE/Brasil. Por lo tanto, en este artículo, además de presentarnos un breve resumen de los once trabajos suscriptos en el GDP, cinco investigaciones teóricas y seis empíricas, también buscamos describir los principales desafíos que enfrenta el GDP en las últimas tres ediciones del EPEA (VII, VIII, IX), basados en los artículos publicados por la Revista de Pesquisa em Educação Ambiental (REVPEA), en los números dedicados a las Reuniones de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Además de los desafíos, tanto de naturaleza teórico-epistemológica como los institucionales, traemos perspectivas de continuidad de los trabajos del GDP.

Palabras clave: Investigación en Educación Ambiental. Cuestiones epistemológicas. Educación Ambiental.

1 Introdução

No momento em que a humanidade se encontra imersa em um gigantesco desafio científico e tecnológico, mas também econômico e social, no enfrentamento de uma pandemia, a superação de uma certa inércia teórica e prática se faz urgente.

Lembrando a forma como Ulrich Beck descreve os abalos sofridos pelas sociedades modernas, encontramos o que ele caracteriza, de forma quase premonitória – se não fosse apoiada em sólida pesquisa e elaboração teórica – como aspectos dos riscos e incertezas que se apresentam no momento. Beck (2011, p. 363) enumera três aspectos fundamentais da crise:

Primeiro, *deslocalização*: suas causas e consequências não se limitam a um local ou espaço geográfico; em princípio, elas são omnipresentes. Em seguida, *incalculabilidade*: suas consequências são, em princípio, incalculáveis; no fundo, trata-se de riscos “hipotéticos” ou “virtuais” que se baseiam especificamente em incógnitas cientificamente induzidas e dissensos normativos. Finalmente, *não-compensabilidade*: o sonho de segurança da modernidade europeia do século XIX se baseava na utopia científica de tornar os perigos de decisão e as consequências arriscadas cada vez mais controláveis; os acidentes podiam ocorrer na medida em que e porque eram considerados compensáveis.

As vivências de uma vulnerabilidade planetária nos trazem desafios de caráter ético-político, diante da responsabilidade e da corresponsabilidade pela sobrevivência de todos, para além das fronteiras nacionais, dos pertencimentos de raça, cor, gênero, crença e ideologia, ainda que, quando associadas à questão de classe, essas diferenças se acentuem.

Como nos ensina Zizek (2019), se julgamos, durante muito tempo, que uma grande catástrofe não seria possível, pois possuímos instrumentos científicos e tecnológicos para minimizar danos hoje, podemos, perigosamente, instituir um *novo normal* onde a catástrofe seja percebida como parte de uma realidade a qual todos temos que nos adaptar. Neste momento, o debate ontoepistemológico pode se converter em força material, como Marx já anunciou em sua obra.

Os aspectos teóricos que nos cabem aprofundar de forma que possamos, dialeticamente, estabelecer a conexão prática – teoria – prática, não podem, no entanto, elidir a base material sobre a qual operamos. Na síntese de Harvey (2018, p. 204-205):

Capital excedente e uma massa cada vez maior de mão de obra excedente e descartável repousam lado a lado, sem que haja nenhuma maneira de uni-los para produzir os valores de uso tão urgentemente necessários ...

Certamente o capital não é o único sujeito possível de uma investigação rigorosa e exaustiva dos nossos males contemporâneos. Mas fingir que ele não tem nada a ver com nossos padecimentos atuais e que não precisamos de uma representação convincente de como ele funciona, de como circula e de como se acumula entre nós, e não de uma representação fetichista e apologética, constitui uma ofensa contra a humanidade, que, caso esta consiga sobreviver, a história julgará com severidade.

Os desafios e perspectivas, objetos deste texto, não devem caracterizá-lo como pessimista, ou não apenas. Em seu romance *O amor nos tempos do cólera*, Gabriel Garcia Márquez (1985) nos inspira, quando diz: “Depois olhou Florentino Ariza, seu domínio invencível, seu amor impávido, e se assustou com a suspeita tardia de que é a vida, mais que a morte, a que não tem limites” (MÁRQUEZ, 1985, p. 429).

A questão é: a que construção de vida estamos dispostos a empenhar os nossos melhores esforços?

Isto posto, cabe retomarmos o objeto deste trabalho de leitura crítica, ou seja, a busca de soluções para os problemas ambientais que tem ultrapassado os meios acadêmicos e envolvido os mais diferentes segmentos da sociedade civil, como movimentos populares, sindicatos, organizações não governamentais, partidos políticos, igrejas, escolas. O crescente interesse de parte da população das sociedades contemporâneas pelos problemas ambientais, não raras vezes, estimulada por mensagens catastróficas veiculadas pela *mídia*, impressa e eletrônica, parece residir na compreensão de que tais problemas se apresentam em escala planetária e de que a sobrevivência da espécie humana pode depender da forma como forem solucionados (CAVALARI, 2006, p. 353)

A crítica ao modo de vida adotado por nossa sociedade contribuiu para que, a partir dos anos de 1960, diferentes setores da sociedade civil, além do movimento ambientalista, começassem a salientar a importância e o papel da Educação como meio para a superação dos problemas resultantes da nossa relação com a natureza, particularmente os relativos à degradação ambiental (CARVALHO, 1989). Ainda de acordo com o autor, “muitas vezes a contribuição do processo educativo para as mudanças almejadas é de tal forma supervalorizada que leva facilmente à idealização e a mistificação” (CARVALHO, 1989, p.5).

À medida que a Educação Ambiental foi se consolidando e se institucionalizando no país, foi se constituindo uma série de atividades, tanto no âmbito da educação formal quanto no da educação não formal. A universidade tem desempenhado importante papel nesse processo, seja no sentido de formar pessoal especializado para o desempenho de ações relativas ao campo ambiental, seja no sentido de procurar analisar a produção teórica sobre ele. Dentre as diferentes atividades desenvolvidas, destaca-se a produção de conhecimento nessa área. De acordo com Carvalho (2015), no que se refere à pesquisa em Educação Ambiental “podemos considerar que, hoje, temos uma produção bibliográfica significativa, tanto do ponto de vista numérico, quanto de sua diversidade temática, epistemológica, metodológica, e [...] geográfica” (CARVALHO, 2015, p.15)

A realização dos *Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)*, bem como a publicação da revista *Pesquisa em Educação Ambiental*, entre outras ações, podem ser compreendidas como resultado da preocupação com a produção e a divulgação de conhecimento sobre Educação Ambiental no país.

Os EPEAs vêm sendo realizados, bianualmente, desde 2001, envolvendo pesquisadores vinculados aos grupos de pesquisa de três universidades públicas no Estado de São Paulo, Unesp – Campus de Rio Claro, idealizadora do evento, USP -FFCL de Ribeirão Preto e UFSCar, Campus de São Carlos. Os encontros, até 2013 ocorriam de forma alternada entre as universidades citadas acima. A partir de 2015, no entanto, outros grupos de pesquisa, de Universidades situadas fora do Estado de São Paulo, passaram a participar da organização dos EPEAs. (CARVALHO, 2015). Assim sendo, o VIII EPEA foi realizado na cidade do Rio de Janeiro-RJ, em 2015, o XIX EPEA, em Juiz de Fora-MG, em 2017, e a última edição, o X EPEA, foi realizado em Aracaju – SE, em 2019.

Dentre as atividades desenvolvidas durante a realização dos EPEAs, merecem destaque os Grupos de Discussão de Pesquisa (GDP). São oito os GDPs: *Pesquisa em EA e Questões Epistemológicas*”, “*Pesquisa em EA e Questões Metodológicas*, *Pesquisa em EA e Contexto Escolar*, *Pesquisa em EA e Contexto não Escolar*, *Pesquisa em EA e Formação de Educadores / Professores*, *Pesquisa em EA e Políticas Públicas*, *Pesquisa em EA e Movimentos Sociais e Justiça Ambiental*, *Pesquisa em EA e Cultura*. De acordo com Carvalho (2015, p. 21):

Os Grupos de Discussão de Pesquisa (GDPs) são sessões propostas nos Encontros de Pesquisa em EA com o objetivo de discussão e aprofundamento de temas considerados significativos para a pesquisa em educação ambiental. Os GDPs ocorrem durante o evento, em dois encontros de duas horas, e são coordenados por pesquisadores convidados com experiência na temática desenvolvida. A partir dos trabalhos apresentados no evento e vinculados aos diferentes GDPs, o coordenador estimula e modera a discussão entre os participantes do grupo e elabora um relato das reflexões do grupo a ser socializado com todos os participantes do evento na última mesa redonda, prevista especificamente para este fim. Os textos gerados pelo coordenador são publicados no número da Pesquisa em Educação Ambiental que publica conferências, mesas redondas e GDPs de cada evento.

Os GDPs têm sido compreendidos como espaços privilegiados para a discussão e aprofundamento de aspectos relativos à pesquisa em Educação Ambiental, para além das discussões que ocorrem nas seções de apresentação de trabalhos no decorrer dos EPEAs. No tópico 2 trazemos uma breve apresentação dos trabalhos inscritos no GDP da última edição do EPEA, realizado em Aracaju/SE, no período de 01 a 04 de setembro de 2019, buscando apresentar o título, os objetivos, a metodologia e os principais resultados.

2 Os trabalhos inscritos no GDP *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas* do X EPEA: breve apresentação

Foram inscritos para o GDP *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas* do X EPEA onze trabalhos, sendo que todos esses trabalhos podem ser classificados como *pesquisas qualitativas* e, quando explicitado, três pesquisas o fizeram claramente, o instrumento analítico utilizado foi a *análise de conteúdo*, tendo como referência Bardin.

Dessas onze pesquisas, cinco são *pesquisas teóricas* e seis são *pesquisas empíricas*. Dentre as *pesquisas teóricas*, quatro são *pesquisas bibliográficas*, uma se apresenta como *ensaio crítico de natureza teórica*. Em relação às *pesquisas empíricas*, cinco são do tipo *documental* e uma do tipo *estado da arte*.

O *corpus* documental objeto de análise das *pesquisas empíricas* foram teses e dissertações, documento oficial, *curta metragem do gênero documentário* e trabalhos apresentados no EPEA (três trabalhos).

Em relação à quantidade de trabalhos inscritos no GDP do X EPEA pode-se perceber que se manteve o mesmo número de trabalhos inscritos nas edições anteriores. Com exceção do VIII EPEA que teve inscritos oito trabalhos, nas demais edições (VII, IX) foram inscritos onze trabalhos.

Tal como tem ocorrido nos últimos EPEAs, em relação à *dependência administrativa* desses trabalhos, há uma predominância das universidades públicas. Com exceção de um trabalho, todos os demais são oriundos de universidades públicas, sendo oito de IES federais e três de IES estaduais. Por outro lado, diferentemente de eventos anteriores, possivelmente em decorrência de o evento ter sido realizado na região Nordeste, em relação à origem desses trabalhos, houve uma predominância de trabalhos dessa região, com seis trabalhos, seguidos da região Sudeste, com quatro trabalhos e da região Sul, com um trabalho.

Como já apontado, segue-se uma breve apresentação desses trabalhos. Iniciamos a apresentação com as pesquisas teóricas, seguidas das pesquisas empíricas.

O trabalho *Educação Ambiental e Educação do Campo: distanciamento epistemológico e aproximações pedagógicas*, elaborado por Jonielton Oliveira Dantas (UFS), Marília Barbosa dos Santos (UFS) e Maria José Nascimento Soares (UFS) tem como objetivo *investigar a partir de categorias de abordagens, as práticas de Educação Ambiental relacionadas à Educação do Campo ou contextualizada no meio rural* (DANTAS; SANTOS; SOARES, 2019, p.2). Informa-se que o estudo apresentou como método de abordagem a pesquisa bibliográfica e a *Análise de Conteúdo* (p.1). Informa-se, ainda, que

[...] deste modo, a pesquisa se deteve a catalogação de todas as edições de sete revistas científicas online de Educação Ambiental a fim de investigar a inter-relação destes artigos com a temática Educação do Campo. Nos mecanismos de busca utilizou-se os descritores “educação ambiental”, “educação do campo” e “comunidades rurais” (DANTAS; SANTOS; SOARES, 2019, p.1).

A partir desses descritores,

[...] foram identificados 23 artigos que previamente apontaram inter-relação com as educações do campo e ambiental. Após a análise mais detalhada dos artigos criou-se categorias de abordagem a fim de identificar quais destes continham reflexões epistemológicas acerca das temáticas Educação do Campo e Educação ambiental (DANTAS; SANTOS; SOARES, 2019, p.6).

Assim sendo,

[...] dos vinte e três artigos selecionados e analisados foram criadas cinco categorias de análise, sendo estas Materiais e Métodos de EA em escolas (5), Conservação e preservação ambiental (5), Agricultura Sustentável (2), Propriedades rurais pedagógicas (2) e Percepção Ambiental (DANTAS; SANTOS; SOARES, 2019, p.7).

Em seguida, os autores descrevem cada um desses artigos a partir das categorias elaboradas, e encerram o artigo com um item intitulado *algumas considerações*, no qual afirmam que

[...] deste modo, foi possível identificar nos artigos analisados que a relação da Educação Ambiental com a Educação do Campo ocorre de forma mais efetiva nas abordagens práticas do que nas abordagens teóricas, evidenciando um obstáculo para a problematização das questões socioambientais pelos sujeitos do campo (DANTAS; SANTOS; SOARES, 2019, p. 11).

O artigo *O processo de constituição histórica da Educação Ambiental e da Educação CTS: aproximações e distanciamentos*, elaborado por Rodrigo da Luz Silva (UFBA), Rosiléia Oliveira de Almeida (UFBA) e Christiana Andrea Vianna Prudêncio (UESC) tem como objetivo “tecer relações históricas entre a Educação Ambiental e a Educação CTS, especialmente no contexto brasileiro” (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p. 2).

Informa-se que a pesquisa integra

[...] um trabalho mais amplo que investiga as interfaces entre a Educação Ambiental e a Educação CTS e CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) no contexto brasileiro. Para tanto partimos de dois movimentos mutuamente complementares: uma aproximação sistemática caracterizada pelo levantamento e análise de artigos que se situam nessa interface no âmbito da Educação em Ciências, em que foram selecionados periódicos especializados no período de 1990 até os dias atuais; e o aprofundamento teórico em obras de autores/as que contribuíram para lançar as bases de ambos os campos aqui investigados (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p. 3).

De acordo com o trabalho,

[...] os autores/as estudados estão vinculados ao campo da Sociologia, Filosofia e Epistemologia da Ciência e da Educação em geral [...] e a escolha [...] foi feita de acordo com nossas opções teórico-metodológicas assentadas na vertente crítica e, portanto, nas possibilidades criadoras de outros mundos possíveis na busca pela transformação do modelo de sociedade capitalista vigente (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p. 3).

Informa-se que *a partir dessas investigações* foram sistematizados o que o autores denominam de

Núcleos de Articulação (NA's), distintos e interdependentes em graus diversos, que caracterizam as interfaces entre a Educação Ambiental e a Educação CTS especialmente no contexto brasileiro, quais sejam: 1) NA Histórico; 2) NA Pedagógico; 3) NA Epistemológico; 4) NA Teleológico; 5) NA Didático-curricular; e 7) NA Axiológico e que “ nesse trabalho, em específico, focaremos no NA Histórico, tecendo relações que marcam o período de constituição sócio-histórico entre os campos já mencionados (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p.4).

Os autores esclarecem, ainda, que:

[...] os campos apresentam três fases de constituição histórico-temporal: origem, desenvolvimento e consolidação, exibindo um conjunto de elementos históricos que tendem a convergir ou divergir no universo de teorias e práticas desenvolvidas por professores/as de Ciências e educadores/as ambientais ao longo do tempo (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p. 1).

Nas *considerações finais*, Silva, Almeida e Prudêncio (2019, p. 10) afirmam que “é necessário que haja uma maior comunicação entre os pesquisadores da área de Educação Ambiental e aqueles da área de Educação CTS” e sugerem a necessidade

[...] de pesquisas que aprofundem as relações entre a Educação Ambiental e a Educação CTS e suas contribuições efetivas para os processos de ensino e aprendizagem na área da Educação em Ciências e nas demais áreas ligadas à construção de saberes”, que não se restrinja apenas ao “âmbito das Ciências Naturais, mas alcançar outros espaços, tecendo diálogos mais profícuos, por exemplo, com as Ciências Humanas.

Segundo a perspectiva de Silva, Almeida e Prudêncio (2019, p. 10) será preciso, ainda, “estreitar mais os laços com diferentes culturas e saberes populares historicamente negligenciados/silenciados, porque conflitantes com a lógica capitalista e colonialista”. Encerram o artigo, afirmando que:

O que nos guia nessa empreitada é a certeza de que estamos caminhando na direção da construção de um novo mundo, que certamente perpassa pela transformação de nosso olhar sobre as coisas e, ao mesmo tempo, pela criação de possibilidades, caminhos, estratégias, horizontes novos que, ao contrário de nos paralisar diante das situações postas em nossos percursos, nos encorajam a continuar caminhando. Para isso não precisa pressa, apenas coragem, inclusive de criar pontes entre os campos de conhecimento, inovando a teoria e a prática (SILVA; ALMEIDA; PRUDÊNCIO, 2019, p.10).

O trabalho *A Educação Ambiental em uma Dimensão Biocêntrica como Instrumento para a efetiva Conservação do Meio Ambiente: uma análise a partir da Gestão de Unidades de Conservação*, elaborado por Ana Luísa Dias Lins (UNIT) e Carla Jeane Helfemsteller Coelho Dornelles (UNIT) foi outro trabalho inscrito no GDP *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões epistemológicas*. O trabalho em questão

[...] teve como objetivo analisar a possibilidade de a Educação Ambiental em uma dimensão Biocêntrica atuar como instrumento para a efetiva proteção do meio ambiente ao passo que esta pode ser visualizada também a partir (sic) sensibilização ambiental como elemento de impulso para a democracia participativa (LINS; DORNELLES, 2019, p.2).

Na Introdução, os autores definem que

[...] a elaboração deste trabalho é realizada, inicialmente, a partir de uma breve explanação teórica acerca da questão ambiental, seguido das análises efetuadas acerca dos resultados correlacionados em pesquisas sobre a gestão de unidades de conservação e para finalizar, apresenta a necessidade de superação do paradigma antropocêntrico e a introdução de uma dimensão Biocêntrica na Educação Ambiental como elemento que promova a concreta proteção ambiental (LINS; DORNELLES, 2019, p. 2).

Em relação à *metodologia utilizada*, Lins e Dornelles (2019, p. 2) informam que:

[...] consistiu na pesquisa bibliográfica por meio de teses, dissertações e artigos de periódicos e de campo a partir da utilização dos dados obtidos no projeto de pesquisa ‘A implementação do conselho Gestor como estratégia de participação e desenvolvimento sustentável.

Nas *considerações* finais, explanam:

[...] diante do que foi exposto no presente trabalho, conclui-se que a efetiva proteção do meio ambiente depende da superação do paradigma antropocêntrico ao passo que somente uma relação profunda com construção de vínculos e sentimentos de pertencimento a natureza será capaz de frear a desmedida exploração do meio ambiente e a falta de atenção que este sofre por parte de políticas governamentais (LINS; DORNELLES, 2019, p.10).

Outro trabalho inscrito no GDP tem como título *Educação Ambiental Crítica e Psicologia Histórico-Cultural: aproximações iniciais para a Educação escolar*, elaborado por Marcela de Moraes Agudo (UNIFEI). A autora o define como

[...] trabalho de natureza teórica, um ensaio crítico que visa analisar inicialmente a percepção enquanto função psíquica elementar e a concepção de mundo com base na psicologia histórico-cultural, para buscarmos aprofundar as concepções ambientais ou percepções ambientais dos sujeitos nos trabalhos de educação ambiental crítica, ancorados no materialismo histórico-dialético (AGUDO, 2019, p. 2).

Agudo (2019, p. 1) justifica a realização da investigação, afirmando que:

[...] embora muitos trabalhos na área de educação ambiental trabalhem com 'percepções ambientais' e 'concepções ambientais', é recorrente a indicação dos pesquisadores do campo acerca da necessidade de se aprofundar o que se entende acerca desses conceitos, considerando as diferentes tendências da educação ambiental. Com isso, buscamos contribuir inicialmente com a importância da concepção de mundo na educação ambiental crítica e sua relação com a formação de professores.

Para discutir o item “Concepção ou percepção ambiental? A dialética para superar essa dualidade, foi realizado um levantamento a partir nos (sic) trabalhos dos anais de todas as edições dos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)”, buscando selecionar os trabalhos “que mencionavam em seus títulos, resumos e palavras-chave, os seguintes 'marcadores': sensibilização, percepção, concepções e representações sociais” (AGUDO, 2019, p. 4)

De acordo com o trabalho,

[...] a partir desses dados, percebemos que as representações sociais, com base em Moscovici, considerando as ricas e aprofundadas contribuições de Marcos Reigota no campo da educação ambiental, são fundamentos para compreender as representações dos sujeitos acerca do ambiente. A sensibilização ambiental se revelava presente nos trabalhos das primeiras edições do evento e, depois de um período, se mostrou presente na última edição (AGUDO, 2019, p. 5).

No item 3 do trabalho, que a autora denominou “Concepção de mundo agregando percepção e sensibilização”, Agudo (2019, p. 8) afirma que

[...] para nos aprofundarmos acerca da concepção de mundo, não podemos deixar de mencionar um desafio sobre o método materialista histórico-dialético. É necessário uma fundamentação teórico-metodológica sólida e compreendida de maneira aprofundada pelo pesquisador. Senão, recai na compreensão de percepção e concepção de maneira superficial, como se fossem termos e conceitos dados unanimemente consensual. A partir disso, é possível analisar o processo e não o objeto.

Na conclusão, Agudo (2019, p. 9) arremata:

[...] como próximos passos para aprofundamento é necessário realizar pesquisas sobre a percepção das crianças e adolescentes, considerando a periodização, avaliando a pertinência de considerar a visão de mundo de crianças; compreender a concepção de mundo entre professores e quais as determinações nesse processo para que eles entendam e realizem atividades que envolvam os conceitos socioambientais.

O ensaio é encerrado com a seguinte afirmação:

[...] portanto, esses encaminhamentos são necessários para o desenvolvimento destas análises sobre concepção e percepção ambiental nas pesquisas em Educação Ambiental e como a influência da concepção de mundo dos professores impacta o desenvolvimento de uma educação ambiental crítica na escola pública (AGUDO, 2019, p. 9).

Um outro trabalho foi inscrito nesse GDP. Trata-se do trabalho *Diálogos Interdisciplinares sobre Educação Ambiental nas Escolas*, elaborado por Adriana Alves (UFS) e Lílian Maria de Mesquita Alexandre (UFS), De acordo com o enunciado das autoras:

[...] o principal objetivo da pesquisa foi mostrar a importância da interdisciplinaridade no contexto ambiental, apresentando a estratégia, através disto de reduzir a fragmentação do saber existente nos dias atuais, em virtude do olhar unilateral das áreas de aprendizado dos discentes, através de orientações colocadas pelos eventos internacionais e pelo PCN (ALVES; ALEXANDRE, 2019, p. 1).

Na introdução, Alves e Alexandre (2019, p. 1) explicitam que

[...] no decorrer desse texto pretendemos demonstrar a questão da interdisciplinaridade na Educação Ambiental. Uma prática capaz de conduzir a conscientização sobre questões socioambientais de modo transformando (sic) as pessoas em cidadãos. Nesse sentido, analisaremos as obras de diversos autores tendo em vista uma perspectiva interdisciplinar, metodológica e crítica para a pesquisa ambiental.

Em relação aos PCN, no item 2 do trabalho *Educação Ambiental e interdisciplinaridade* elucidam que

[...] embora os parâmetros curriculares nacionais (PCN) introduz os temas transversais com uma abordagem interdisciplinar no contexto escolar é pouco valorizado e apresenta dificuldade de diálogo entre todas as ciências. Pela dificuldade de interação entre diferentes áreas dos saberes, acaba ficando restrita aos professores de ciências e de geografia, sendo excluídos das demais disciplinas. Isso demonstra ser típico de uma sociedade fechada (ALVES; ALEXANDRE, 2019, p. 3).

No item Conclusão, Alves e Alexandre (2019, p. 6) enfatizam:

[...] diante dos estudos realizados, podemos concluir, que mediante os projetos ambientais na investigação inter e transdisciplinar há uma eficácia na Educação Ambiental, na busca de resultados junto a sociedade, sendo importante levar em consideração a efetividade e a afetividade na questão interdisciplinar, pois auxilia o homem a construir um mundo melhor.

E continuam, afirmando que

[...] a interdisciplinaridade está inserida num processo de inter-relação de processo de conhecimento e práticas no campo da pesquisa e do ensino sendo possível a articulação entre as disciplinas estando sempre aberta a diversas interpretações do ambiente e a um diálogo de saberes (ALVES; ALEXANDRE, 2019, p. 6).

A artigo é encerrado com a seguinte afirmação:

[...]portanto, podemos repensar a Educação Ambiental como uma ação reflexiva entre a teoria e a prática, dessa forma construiremos uma Educação Ambiental Crítica com propostas crítico-reflexivas envolvendo um processo dinâmico e dialético entre diversas disciplinas ALVES; ALEXANDRE, 2019, p.7).

O trabalho *A informação socioambiental na narrativa fílmica: exercício de leitura interpretativa para educomunicação socioambiental*, elaborado por Rachel Hidalgo (FURG) e José Vicente de Freitas (FURG)

[...] apresenta resultado parcial de dissertação de mestrado do campo da Educação Ambiental, localizando-se em uma interface entre as áreas: a EA e a Educomunicação, assim com a intenção de promover possível reflexão epistemológica de temática socioambiental Educomunicação Socioambiental (HIDALGO; FREITAS, 2019, p.1).

Os autores definem, como *objetivo principal* do trabalho,

[...] utilizar o conteúdo dos achados, isto é, a fala e comunicação das ideias dos/as envolvidos/as nos filmes, bem como as idéias em si, para refletir sobre determinadas temáticas do campo da EA, referenciadas a partir do filme, e que podem ser trabalhadas em estratégias de Educomunicação Socioambiental em variados contextos educativos (HIDALGO; FREITAS, 2019, p. 4).

E, como *objetivos específicos*, elencam:

[...] desenvolver uma relação de leitura interpretativa com um dos 30 filmes da coleção mencionada, [circuito Tela Verde – Mostra Nacional de Produção Audiovisual Independente], uma estratégia de política pública em Educomunicação Socioambiental do Ministério do Meio Ambiente” (HIDALGO; FREITAS, 2019, p. 4).

Foi utilizado o curta metragem *Coisas Impossíveis*, produzido no Arraial do Cabo, como “ponto de partida para formular as apropriações socioambientais acenadas na narrativa fílmica”, buscando “articular os dados encontrados por meio de metodologia inspirada na pesquisa Qualitativa” (HIDALGO; FREITAS, 2019, p. 4).

Em relação à metodologia, os autores explicam que

[...] a fim de elaborar uma estrutura capaz de refletir as orientações propostas para investigações que se empenham em trabalhar com um ‘universo de significados’, experienciou-se o seguinte método: 1. visualização ‘neutra’ do filme. De modo a observar as características de sua linguagem audiovisual e seu conteúdo ambiental em potencial, criando anotações diversas e não estruturadas; 2. visualização mais atenta, capaz de apreender número um tanto maior dos nuances de cada ‘memória’ presente na narrativa, cada convenção técnica e também os chamarizes que propuseram uma dose de

composição sobre os temas, alocando tais anotações em diferentes categorias; 3. uma nova mostragem, desta vez sem visualização as imagens, apenas percepção do áudio (entrevistas e trilha sonora) para perceber se algo havia escapado à distração dos olhos. Outras anotações foram feitas com o reforço do sentido auditivo. Por fim, foi produzida uma descrição fílmica, que não somente facilitou a visualização dos conceitos no texto, como também foi a fase responsável pela análise efetiva do material, a partir do entrecruzamento da narrativa com o repertório particular dos/as autores/as deste trabalho”. [...] (HIDALGO; FREITAS, 2019, p. 4).

Após a análise e a discussão dos dados, no item *considerações*, Hidalgo e Freitas (2019, p. 11) concluem que

[...] é possível pensar diferentes estratégias na Educomunicação Socioambiental, trabalhando a partir da interpretação da narrativa de um filme já produzido, problematizando-o e/ou contextualizando-o em diferentes localidades a exemplo que foi proposto aqui; bem como do seu processo de desenvolvimento, no momento da captação audiovisual com diferentes grupos sociais. Nesta direção, atuando diretamente na área de Reflexão Epistemológica do campo da Educomunicação.

Finalizando o trabalho, os autores se exprimem:

[...] concluímos que a narrativa fílmica, independente de sua modalidade (produzida ou a ser produzida) favorece encontro de saberes sobre a sustentabilidade, de maneira a construir possíveis diálogos entre o tempo do filme e tempo presente. Assim, repensando a maneira como estão se dando as atividades econômicas em comunhão com os recursos naturais, a responsabilidade sobre os impactos causados a natureza, a forma como nos relacionamos com a última e outros apontamentos que podem ser realizados a partir de filmes, de diferentes perspectivas (HIDALGO; FREITAS, 2019, p. 11).

O discurso da sustentabilidade em trabalhos apresentados no EPEA diante da complexidade do campo da Educação Ambiental foi outro trabalho inscrito nesse GDP, foi elaborado por Anderson de Carvalho Conceição (UFBA) e Rosiléia Oliveira de Almeida (UFBA).

De acordo com o apresentado no resumo:

[O] trabalho tem a intenção de perseguir, abordagens referentes à sustentabilidade e, por conseqüência, se debruça sobre a temática desenvolvimento sustentável, que compõe seu campo semântico. Trata-se de uma (sic) empírica, de cunho qualitativo que tem como objetivo compreender, a partir de uma visão crítica, como determinados discursos e significados aparecem em textos publicados em anais do Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Realizou-se uma análise sistemática a fim de alcançar os objetivos (CONCEIÇÃO; ALMEIDA, 2019, p. 1).

No item *procedimentos metodológicos*, Conceição e Almeida (2019, p. 3) afirmam que

[...] a partir dos questionamentos e da definição das categorias analíticas que foram adotadas com base na Teoria Crítica da Sustentabilidade, foi feito um recorte temporal, no qual analisamos os artigos do EPEA das duas primeiras edições (2001-2003) e das duas últimas edições (2015 e 2017). Como critério de busca, foram incluídos na pesquisa os artigos em que estavam presentes, dentre suas palavras-chave, os termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável (CONCEIÇÃO; ALMEIDA, 2019, p.3)

Com esse critério foram selecionados quinze artigos. Conceição e Almeida (2019, p. 3) informam que “para a análise desses artigos foram utilizados os elementos da Teoria Crítica da Sustentabilidade, que podem ser expressos em quatro categorias: I. Contradições; II Ideologia Dominante; III Racionalidades Dominantes; IV Contexto Social-Histórico”. Informam, ainda, que

[...] na categoria IV, houve uma compilação das vertentes Emancipação, Conscientização Individual e coletiva, Responsabilidade Coletiva, as quais, em nossa visão, estão representadas nos artigos analisados de forma conjunta, pois, pela própria característica de investigação, elas estão interligadas e, muitas vezes, indissociáveis”. (CONCEIÇÃO; ALMEIDA, 2019, p.3)

Em seguida, no item *análise e discussão*, analisam os artigos selecionados, a partir das categorias apresentadas acima, ou seja, contradições, ideologia dominante, racionalidades dominantes e contexto social-histórico. Finalizam o artigo, explicando que:

[...] concluímos que os/as autores/as discutem que a sustentabilidade tem sido concebida em uma perspectiva pragmática, manifestando-se nas concepções pedagógicas que seguem a mesma lógica, construindo uma idéia de educação que não problematiza a dimensão sociopolítica da crise ambiental pasteurizando a problemática ambiental. Uma idéia libertadora de sustentabilidade representa uma lente para a sociedade, pois permite reconhecer, por um viés crítico, que o discurso em torno da Educação para o Desenvolvimento Sustentável promove dominação e opressão, sendo incompatível com os caminhos e alternativas que têm sido apontados como mais promissores pra a construção de uma propostas (sic) que ofereçam maior aproximação com o sentido emancipatório da sustentabilidade (CONCEIÇÃO; ALMEIDA, 2019, p.10)

O trabalho denominado *A Política Ambiental do Município de Franca, São Paulo: apontamentos sobre a Educação Ambiental instituída na Lei n. 09/1996*, elaborado por Tatiana Ferreira dos Santos (UNESP) Barbara Oliveira Rosa (UNESP) e Helen Barbosa Raiz Engler (UNESP) “configura-se em pesquisa de natureza teórica” e tem como objetivo “refletir sobre a noção de educação ambiental instituída no Código do Meio Ambiente do Município de Franca, Lei n. 09/1996” (SANTOS; ROSA; ENGLER, 2019, p. 1).

De acordo com as autoras, “buscou-se relacionar o referido documento às normativas nacionais, como a Política Nacional de Educação Ambiental e as Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental” (SANTOS; ROSA; ENGLER, 2019, p.1).

Apresenta-se um item referente às informações acerca da cidade de Franca, e outro sobre o Projeto de Lei objeto de estudo. Nas *considerações finais*, as autoras afirmam que

[...] o Código do Meio Ambiente do Município de Franca apresenta fragilidades e lacunas que vão além das normativas que estabelecem e organizam a educação ambiental em âmbito nacional". p.8 Afirma-se, ainda que "avancamos na construção de arcabouço teórico-metodológico sobre a educação ambiental e dispomos de aparato crítico sobre a formação ambiental, educação ambiental e ambientalização curricular. No tocante à educação ambiental, o Código do Meio Ambiente necessita de profundas alterações, no intuito de clarificar a noção de meio ambiente, a delimitação dos conteúdos pertinentes ao trato da educação ambiental nas escolas e, principalmente, em clarificar a necessidade de transversalidade e interdisciplinaridade nos projetos pedagógicos [...] (SANTOS; ROSA; ENGLER, 2019, p.8).

Outro trabalho inscrito nesse GDP tem como título *Educação Ambiental e 'Pensamento Crítico': um estudo sobre trabalhos apresentados nos VI, VII e VII Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA)*, elaborado por Jéssica Paiva Batista Pessoa (UNESP) e Rosa Maria Feiteiro Cavalari (UNESP). O trabalho em questão tem como objetivo

[...] investigar como o 'pensamento crítico' tem sido entendido e utilizado por pesquisadores do campo da Educação Ambiental na constituição da educação Ambiental Crítica, nas pesquisas apresentadas nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEAs), nos anos 2011, 2013 e 2015 (PESSOA; CAVALARI, 2019, p.2).

O trabalho em questão foi desenvolvido a partir das seguintes questões norteadoras:

[...] de que maneira o 'pensamento crítico' tem sido entendido e utilizado por pesquisadores do campo da Educação Ambiental na constituição da Educação Ambiental Crítica? e “que referenciais teóricos são adotados quando os autores têm como base o 'pensamento crítico'? (PESSOA; CAVALARI, 2019, p.2).

Trata-se de uma “pesquisa qualitativa do tipo documental, cujo corpus documental foi constituído por vinte artigos, de três edições do EPEA, que adotam o 'pensamento crítico' como principal base teórica”. Como instrumento analítico foi utilizada a *Análise de Conteúdo* “proposta por Bardin (1977)”. Dos vinte trabalhos analisados “cinco foram apresentados no VI EPEA, cinco no VII EPEA e dez no VIII EPEA” (PESSOA; CAVALARI, 2019, p. 3).

De acordo com o trabalho,

[...] os artigos foram classificados em três grupos em relação ao referencial teórico adotado. Por meio dessa análise, pode ser observado uma grande influência do Materialismo Histórico Dialético e de autores como Gramsci, Saviani, Santos e Paulo Freire no desenvolvimento dessas pesquisas, assim como de autores do campo da Educação Ambiental como Loureiro e Guimarães (PESSOA; CAVALARI, 2019, p. 1).

Nas considerações finais, Pessoa e Cavalari (2019, p. 11) relatam que

[...] apesar de existirem muitos elementos em comum nos artigos analisados, um mesmo referencial teórico pode ser compreendido de maneiras diferentes e, associado às construções de outros autores, gerar diferentes propostas pedagógicas, visto que não existem 'caixas ideológicas' fechadas, mas conhecimentos que dialogam, se constroem e geram novos conhecimentos, em um processo dialético.

Encerrando o artigo, explicitam:

[...] contudo, esse encontro da Educação Ambiental com o 'pensamento crítico' deve sempre vir acompanhado do entendimento da sua intencionalidade sobre a transformação da sociedade e deve unir a produção do conhecimento com sua dimensão ideológica e compromisso de classe (TREIN, 2012), para que o ser 'crítico' da educação não seja vazio de significado (PESSOA; CAVALARI, 2019, p. 12).

O trabalho *A Produção de Pesquisa em Educação Ambiental em Programas de Pós-Graduação Em Direito no Brasil*, elaborado por Adriano César Zane (UNESP) e Luiz Carlos Santana (UNESP)

[...] está pautado em um recorte de pesquisa sobre a produção acadêmica (tese e

dissertações) em Educação Ambiental produzida em programas de pós-graduação (PPG) em Direito no Brasil, utilizando o banco de dados do Projeto 'A Educação Ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica', também chamado de Projeto EARTE (Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental (ZANE; SANTANA, 2019, p.1).

De acordo com o trabalho, “a partir da definição do *corpus* documental” procurou-se “identificar o *locus* de produção destas pesquisas bem como fazer uma caracterização teórico-metodológica das mesmas” (ZANE; SANTANA, 2019, p. 1). Foram selecionadas para análise 31 pesquisas (teses e dissertações); a “análise de conteúdo” foi utilizada para analisar os dados (p. 6).

Zane e Santana (2019, p. 7) apresentam a “caracterização da distribuição da Produção acadêmica em PPG em Direito no Brasil, de acordo com a localização geográfica de sua produção, conforme os dados do Projeto EARTE, no período de 1981 a 2009 e 2011 e 2012”.

Em relação à análise do referencial teórico utilizado pelos autores,

[...] dos 60 autores encontrados, seis autores são citados em mais de 10 pesquisas. Por sua vez, o autor mais citado foi Edgar Morin (16) seguido por Fritjof Capra (13). Outros autores que também aparecem com frequência foram: Leonardo Boff (12), Carlos Loureiro (12), Enrique Leff (11) e Genebaldo Dias (ZANE;SANTANA, 2019, p.10).

Nas *considerações finais*, Zane e Santana (2019, p. 10) afirmam que

[...] através da análise realizada, podemos afirmar que apesar de as produções acadêmicas sobre educação Ambiental em PPG em Direito estarem concentradas, em sua maioria nas regiões Sul e Sudeste, a região Norte, através de uma única IES, a Unifap surpreendeu-nos, e foi a IES em que encontramos o maior número de dissertações, principalmente nos anos de 2011 e 2012.

Além disso, explicitam que “outra característica marcante é que a produção acadêmica sobre educação ambiental em PPG em Direito, exatamente dois terços, foi elaborada em IES privadas” (ZANE; SANTANA, 2019, p. 10). Em relação aos

[...] referenciais bibliográficos utilizados pelos autores [...] constatou-se que 59 autores foram referenciados, sendo que quatro deles são citados em diversas pesquisas. O autor mais referenciado é Fritjof Capra, seguido por Carlos Loureiro, Enrique Leff e Genebaldo Dias. (ZANE; SANTANA, 2019, p.11).

Encerram o artigo, afirmando que

[...] a produção acadêmica em Educação Ambiental é expressiva, e encontrar possibilidade de investigação entre o Direito e a Educação Ambiental só foi possível graças ao Projeto EARTE, que proporcionou, por meio de seu banco de dados, as informações necessárias para a construção desta pesquisa (ZANE; SANTANA, 2019, p.11).

Um último trabalho foi inscrito no GDP, *Representações de Meio Ambiente e Natureza em Artigos Publicados em Anais do EPEA: um olhar epistemológico*, elaborado por João de Araújo Ramos Neto (UFBA) e Rosileia Oliveira Almeida (UFBA), que tem como objetivo geral

[...] compreender de que modo os pressupostos epistemológicos configuram representações de meio ambiente e natureza a partir de trabalhos apresentados no

Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, EPEA, publicados nos anais das edições VII (2013), VIII (2015) e IX (2017) (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p. 2).

Os autores analisaram “24 artigos a partir de inspirações epistemológicas da teoria pós-crítica e pressupostos foucaultianos” (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p.1). No item resultados e discussão, apontam que

[...] a perseguição das representações de meio ambiente e natureza nos 24 artigos selecionados para a análise foi conduzida de forma sensível aos questionamentos, reconhecendo que a EA é um campo fértil, com inúmeras propóstas, um terreno de luta, de desejos, de insatisfações, de idas e vindas, de fluidez, conforme discutido previamente (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p.4).

Em seguida, apresentam a análise dos trabalhos, que foi realizada “de acordo com a abordagem metodológica adotada, separados pelas edições em que foram publicados”. Assim, no VII EPEA foram analisados nove artigos, sendo que “8 destes são de pressupostos críticos, e o outro voltado à teoria pós-moderna” (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p.4); no VIII EPEA, foram analisados sete trabalhos, “dos quais 6 são voltados à teoria crítica e o outro às teorias pós-modernas” (p. 6); finalmente, no IX EPEA foram “selecionados” 8 artigos, “seis com pressupostos críticos e os demais baseados na teoria das representações sociais e estudos pós-modernos” (p. 7).

Nas *Considerações Finais*, afirmam que

[...] perseguimos um caminho buscando ser atravessados pelo que está em trânsito nos discursos, evitando rotular um tipo específico de representação como se fosse soberano e único, mas sim conhecer os significados através de diálogos entre os recortes das publicações, visando identificar as aproximações ou distanciamentos de seus/nossos pressupostos (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p. 9).

Encerram o artigo, expondo que

[...] a pesquisa permitiu concluir que os trabalhos apresentados no EPEA aqui analisados são de grande valia para o campo ambiental, por apresentarem variadas representações, o que condiz com nossos pressupostos, uma vez que consideramos que essa pluralidade permite a ocorrência de múltiplos questionamentos e disputas, bem como faz surgir possibilidades (RAMOS NETO; ALMEIDA, 2019, p. 9).

Após essa breve apresentação dos trabalhos inscritos no GDP, no item 3 buscamos apresentar os desafios enfrentados pelo GDP, ao longo das últimas edições do EPEA, que tivemos oportunidade de acompanhar, bem como as perspectivas que se colocam para continuidade desse trabalho para futuras coordenações.

3 O GDP Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: desafios e perspectivas

A possibilidade que temos tido de coordenar os trabalhos desenvolvidos no GDP relativo às questões epistemológicas, desde o VII EPEA, tem nos oportunizado um lugar privilegiado para a observação de algumas tendências e de alguns desafios enfrentados por esse GDP ao longo dos anos.

Temos procurado registrar essas tendências e esses desafios por meio dos artigos publicados na Revista de Pesquisa em Educação Ambiental (REVPEA), nos números dedicados aos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).

Assim, foram publicados três artigos, o relativo ao VII EPEA, realizado em Rio Claro, no período de 07 a 10 de julho de 2013, com o título *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: a permanência e a renovação* (TREIN; CAVALARI, 2014), o artigo *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: a necessidade da continuidade do debate* (CAVALARI, TREIN, 2016), relativo ao GDP do VIII EPEA, realizado na cidade do Rio de Janeiro (RJ), no período de 19 a 22 de julho de 2015 e, finalmente, o artigo relativo ao GDP do IX Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, realizado em Juiz de Fora (MG), no período de 13 a 16 de agosto de 2017, cujo título é *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões epistemológicas: enfrentamentos contemporâneos* (CAVALARI, TREIN, 2018). Acresce-se a esses, o artigo escrito por (TREIN, 2012a) *Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas: questões levantadas no GDP*, referente ao VI EPEA, realizado em setembro de 2011.

Uma das idéias apresentadas no artigo *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: a permanência e a renovação* relativo ao GDP do VII EPEA diz respeito à constatação que “as pesquisas em Educação Ambiental são marcadas pelas políticas dos Programas de Pós-Graduação, pelas políticas de avaliação da CAPES e em última instância pelas políticas públicas que conformam a universidade brasileira” e que essas políticas “carregam, mais e mais, a postura produtivista, que vem caracterizando o campo científico nacional e internacional” (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 122).

Assim, no artigo em tela, as autoras questionaram

[...] um modelo de universidade que pragmaticamente cobra resultados imediatos, que separa a pesquisa da docência, que direciona pautas de investigação à inovação com potencial mercadológico, como praticar a produção do conhecimento criativo e comprometido com as mudanças sociais e ambientais necessárias a um mundo menos desigual (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 130).

Outra ideia apresentada foi relativa à necessidade de se explicitar, claramente, que compreensões estamos tendo sobre EA Crítica, uma vez que

De um modo geral, os trabalhos apresentados se reconhecem como parte integrante da Educação Ambiental Crítica, no entanto, não explicitam suficientemente como a definem e como a vertente epistemológica a que se filiam embasa essa educação e a distingue de outras concepções críticas (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 127).

As autoras discutem, também, a necessidade da constituição de *um outro formato* para os Programas de Pós-Graduação, bem como para os encontros de pesquisadores da Educação Ambiental, ou seja, é preciso criar espaços

[...] para tencionar nossas posições no sentido de explicitá-las, fundamentá-las mais, discuti-las, não apenas em busca do consenso, mas para que, de fato, se tornassem forças materiais de mudança, contornando o produtivismo, o individualismo e a postura competitiva. Afinal, se nos filiamos todos à EA crítica, precisamos saber – crítica de que? (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 130).

De acordo com o artigo, o GDP

[...] se mostrou, mais uma vez, como um espaço relevante de resistência ao uso pragmático, fragmentário e eclético da teoria. Ele é um lugar onde foi possível aprofundar as questões apresentadas nas conferências e nos debates que se seguiram a elas, discutir as vertentes epistemológicas presentes nos trabalhos enviados para o GDP, assim como abordar outras questões trazidas pelos participantes, professores e alunos da pós-graduação e da graduação [...] (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 124).

No artigo *Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: a necessidade da continuidade do debate* (CAVALARI, TREIN, 2016), relativo ao GDP do VIII EPEA foram retomadas algumas questões evidenciadas no encontro e em edições anteriores, por exemplo: “as várias acepções do que entende por EA crítica, teoria crítica, pensamento crítico, práticas educativas críticas e os contextos em que esses conceitos são mobilizados” (CAVALARI; TREIN, 2016, p. 84).

Nas discussões realizadas no GDP as autoras observaram “que os jovens pesquisadores se ressentem das lacunas em suas formações, tanto nos bacharelados quanto nas licenciaturas de uma articulação maior entre os conhecimentos específicos de cada área e as contribuições do campo pedagógico” (CAVALARI; TREIN, 2016, p.95).

A questão da necessidade de aprofundamento nas pesquisas da EA da compreensão do que se entende por uma Educação Ambiental crítica também foi discutida nesse GDP. Vejamos:

Para além da declaração política de pertencimento ao campo crítico, todos enfatizaram a necessidade de maior explicitação teórica dos conceitos e categorias que embasam tais afirmações, bem como, maior rigor metodológico na apropriação das diferentes correntes epistemológicas. Tal explicitação e rigor se justificam na medida em que Entendemos que o embate teórico-metodológico nas formas de apreender o real é parte integrante na luta contra-hegemônica (CAVALARI; TREIN, 2016, p. 95).

De acordo com as autoras, o objetivo do artigo “muito mais do que pretender esgotar as problemáticas apontadas e cristalizá-las em conclusões definitivas, é dar continuidade a um fecundo e necessário debate instaurado já há algum tempo, envolvendo os pesquisadores da área” (CAVALARI; TREIN, 2016, p. 95).

Ainda de acordo com as autoras, na tentativa de contribuir para a continuidade do debate

[...] faz-se necessário aprofundarmos nossas reflexões no sentido de explicitarmos o que entendemos por uma perspectiva crítica em Educação Ambiental, uma vez que, como apontado nesse artigo, a maioria dos trabalhos apresentados no GDP se filia a essa perspectiva, embora nem todos a explicitem de maneira clara. Nesse sentido, a questão “a educação ambiental crítica é crítica de quê?”, formulada por Trein (2012) continua a nos desafiar e a exigir resposta. Tal resposta, como já apontado neste artigo, deve ir além da *declaração de fé* do pertencimento ao campo da teoria crítica, deve buscar a explicitação teórica dos pressupostos adotados, bem como um maior rigor na apropriação das diferentes correntes epistemológicas (CAVALARI; TREIN, 2016, p. 95).

O último artigo *Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas: enfrentamentos contemporâneos*, como já apontado, refere-se ao GDP realizado durante o IX EPEA, realizado em Juiz de Fora-MG. No artigo em tela é reafirmada a importância do GDP como “um espaço importante de reflexão sobre as questões que atravessam o âmbito das pesquisas, principalmente na pós-graduação em Educação Ambiental” (CAVALARI; TREIN, 2018, p. 83). De acordo com as autoras, pôde-se verificar, durante o evento

[...] a recorrência de questionamentos expressos em reuniões anteriores, que sinalizaram, não apenas para a permanência de certos desafios mas, também, para retrocessos que vivenciamos nas políticas públicas e nas práticas educativas, retrocesso este, justificado pelo poder público e pelo capital privado com a crise econômica, o desemprego, a falta de competitividade e a desinformação da população sobre os reais formadores do desenvolvimento econômico e social (CAVALARI; TREIN, 2018, p. 83).

Outro aspecto importante a ser apontado em relação a esse artigo é que se procurou fazer uma síntese das diferentes questões que continuavam recorrentes ao longo da realização dos GDPs, o que é um indicativo que ainda não haviam sido superadas, a saber:

- Continuidade dos GDPs como espaço de pesquisa e sistematização histórica da produção acadêmica sobre a EA;
- Necessidade de explicitar, nas pesquisas, não apenas os procedimentos teórico-metodológicos mas, também, o contexto social em que são produzidas e os interesses socioeconômicos que as orientam;
- Necessidade de superar as fragilidades metodológicas, perguntando sobre qual solo epistemológico esses referenciais se estabelecem;
- [...] explicitação do sentido que atribuímos ao que chamamos de uma perspectiva crítica, quando nos referimos às pesquisas e às práticas em Educação Ambiental [...] (CAVALARI; TREIN, 2018, p. 83).

Outro aspecto que merece ser destacado se refere ao desconhecimento de alguns participantes em relação à finalidade do GDP. Esse aspecto tem sido observado, também, em outras edições do EPEA, o que de alguma forma descaracteriza o trabalho do GDP, em que pesem as importantes discussões que tem ocorrido nesses espaços. De acordo com as autoras,

[...] pudemos constatar que alguns desconheciam a finalidade e a natureza dos GDPs, outros, mesmo conhecendo a dinâmica do EPEA e a finalidade dos GDPs, preferiram – embora tivessem inscritos seus trabalhos em outros GDPs – participar do GDP Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas, no intuito de discutir questões relativas a esse GDP (CAVALARI; TREIN, 2018, p. 96).

Nas discussões ocorridas no dois dias do GDP outras questões relevantes foram apontadas. Apresentamos, a seguir, algumas delas:

[...] necessidade de, nas nossas pesquisas, ao fazermos a crítica à Ciência ou à modernidade, por exemplo, não perdermos de vista a materialidade histórica na qual estas se constituíram. Isto porque, de acordo com as autoras ao não levarmos isso em conta, estamos atribuindo à Ciência ou à Modernidade o papel de instituidora da realidade, ao invés de compreendê-las como resultado de um contexto material e histórico”; à fragilidade teórica quando da interlocução com atores contemporâneos, omitimos ou desconhecemos a interlocução desses autores com os que os precederam; a descontextualização da produção do conhecimento pode resultar em um processo de fetiche da teoria e, finalmente, a preocupação ao se propor a valorização de outros saberes, não acabar por excluir ou desqualificar o conhecimento científico como um todo, quando o que deveria ser criticado é o conhecimento hegemônico (CAVALARI; TREIN, 2018, p. 96).

Alguns dos desafios aqui apontados são também observados por Carvalho (2016) em um artigo no qual analisa a pesquisa em Educação Ambiental no país, a partir do relato dos GDPs,

resultado da uma Mesa Redonda *Demandas e Agendas de Pesquisa em Educação Ambiental*, realizada durante o VIII EPEA, no Rio de Janeiro. O artigo em questão corrobora alguns desafios que os GDPs tem enfrentado. De acordo com o autor,

[...] a emergência e a urgência no enfrentamento em relação aos modelos que determinam os atuais padrões de relação sociedade-outros elementos da natureza não podem ser justificativas para simplificações ou aligeiramentos em relação ao rigor e ao aprofundamento teórico. A relação intrínseca entre teoria e prática é que poderá nos informar e apontar caminhos efetivos de transformação social na busca de construção, por meio de práticas democráticas, de um mundo no qual, em nossos horizontes coletivos, a justiça social e ambiental sejam utopias a serem concretizadas (CARVALHO, 2016, p. 154).

Em relação às atividades desenvolvidas pelo GDP, durante a realização do X EPEA, pudemos observar e constatar, nos dois encontros, realizados nos dias 02 e 03 de setembro, que alguns desafios enfrentados em edições anteriores ainda persistem, por exemplo, a baixa frequência dos autores dos trabalhos inscritos no GDP. Pudemos observar, também, o interesse de participantes que, mesmo não tendo trabalhos inscritos, tiveram expressiva participação nas discussões relativas ao aprofundamento das questões epistemológicas, relatando, tal como em encontros de edições anteriores, a ausência de debates sobre essa temática em seus cursos de Graduação de Pós-Graduação de suas instituições de origem.

Considerações Finais

Como pode ser constatado, o artigo em questão tem como objetivo apresentar os resultados das discussões ocorridas no âmbito do Grupo de Discussão de Pesquisa (GDP) *Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas*, durante a realização do X Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (X EPEA), realizado no período de 01 a 04 de setembro de 2019, em Aracaju-SE. Para tanto, procuramos apresentar os desafios que temos encontrado a partir da coordenação do GDP *Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas* desde o VII EPEA, realizado em 2013, buscando resgatar as principais contribuições relativas a esses desafios, a partir dos artigos por nós publicados na Revista de Pesquisa em Educação Ambiental (REVPEA), nos números dedicados aos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA).

Em que pese o fato de os GDPs terem se constituído, durante a realização dos EPEAs, em espaços privilegiados para a discussão de pesquisas, para além das seções de apresentação de trabalhos, tivemos oportunidade de apontar alguns desafios que tem se apresentado para a sua profícua realização.

Esses desafios podem ser caracterizados tanto como sendo de natureza teórico-epistemológica quanto de natureza institucional, relativa a políticas públicas de fortalecimento da pós-graduação e de financiamento do setor.

Além dos desafios, gostaríamos de apresentar, como perspectivas de continuidade do GT, a necessidade de enfatizar a relevância social da pesquisa em Educação Ambiental e sua contribuição para a transformação social. Produzir conhecimentos sólidos, bem fundamentados, poderá contribuir, de maneira significativa, para fundamentar nossas práticas, tendo em vista a alteração do *status quo*. Para tanto, torna-se necessária a superação dos desafios teórico-metodológicos enfrentados pelo campo, já apontados (GOERGEN, 2010; TREIN, 2012). Nesse sentido, além da Ciência, a Filosofia poderá significar importante contribuição para esse esforço

de superação (CAVALARI, 2018). Torna-se, igualmente importante, o fortalecimento dos Programas Pós-Graduação e a ampliação de políticas públicas de financiamento para o setor.

Referências

AGUDO, M.M. Educação Ambiental Crítica e Psicologia Histórico-Cultural: aproximações iniciais para a educação escolar. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ...* Aracaju: UFS, 2019, p. 1-10. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0142-1-B-01.pdf>. Acesso em: 08 mai.2020.

ALVES, A.; ALEXANDRE, L.M.M. Diálogos interdisciplinares sobre a Educação Ambiental nas escolas. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ...* Aracaju: UFS, 2019, p. 1-7. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0050-1-B-01.pdf>. Acesso em: 08 mai.2020.

BECK, I. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

CARVALHO, L. M. de. *A temática ambiental e a escola de 1º grau*. 1989, 282f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

CARVALHO, L. M. de. *Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil: um campo em construção?* 2015, 192p. Tese (Livre Docência) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Rio Claro, 2015.

CARVALHO, L.M. Demandas e Agendas da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil: sentidos construídos a partir dos relatos dos Grupos de Discussão de Pesquisa em Educação Ambiental (GDPs – EPEAs). *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v.11, n.2, p. 146- 167, Dez. 2016.

CAVALARI, R. M. F. Educação Ambiental, Políticas Públicas e Contexto Escolar. In: BARBOSA, R. L. L. (Org.) *Formação de Educadores: artes e técnicas, ciências políticas*. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

CAVALARI, R.M.F.; TREIN, E. Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas: a necessidade da continuidade do debate. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v.11, n.2, p. 83-96, Dez. 2016.

CAVALARI, R.M.F.; TREIN, E.S. Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas: enfrentamentos contemporâneos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 13, n.1, p. 82-99, 2018.

CAVALARI, R.M.F. A ideia de natureza no pensamento filosófico: a constituição de uma “Filosofia da Natureza” e sua contribuição para a Educação Ambiental. 2018. 132 f. Tese (Livre Docência) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Rio Claro, 2018.

CONCEIÇÃO, A.C.; ALMEIDA, R.O. O discurso da sustentabilidade em trabalhos apresentados no EPEA diante da complexidade do campo da Educação Ambiental. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ...* Aracaju: UFS, 2019, p. 1-12. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0285-1-B-01.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2020.

DANTAS, J.O.; SANTOS, M.B.; SOARES, M.J.N. Educação Ambiental e Educação do Campo: distanciamento epistemológico e aproximações pedagógicas. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ... Aracaju: UFS, 2019, p. 1-15. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0262-1-B-01.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2020.*

GARCIA MÁRQUEZ, G. *O amor nos tempos do cólera*. Rio de Janeiro: Record, 1985.

GOERGEN, P. Teoria e Ação no GT Educação Ambiental da ANPEd: partilhando algumas suspeitas epistemológicas. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 5, n. 2. p.9-30, 2010.

HARVEY, D. *A loucura da razão econômica: Marx e o Capital no século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2018.

HIDALGO, R.; FREITAS, J.V. A informação socioambiental na narrativa fílmica: exercício de leitura interpretativa para a Educomunicação Socioambiental. *Revista Sergipana de Educação Ambiental – REVISEA*, São Cristóvão, v.7, n.2, p. 34-45, 2019. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/revisea/article/view/12842/9683>>. Acesso em: 8 mai .2020.

LINS, A. L.D.; DORNELLES, C.J.H.C. A Educação Ambiental em uma dimensão Biocêntrica com instrumento para a efetiva conservação do meio ambiente: uma análise a partir da gestão de unidades de conservação. *Revista Sergipana de Educação Ambiental – REVISEA*, São Cristóvão, v.7, n.2, p. 58-72, 2019. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/revisea/article/view/12844/9685>>. Acesso em: 8 mai 2020.

PESSOA, J.P.B.; CAVALARI, R.M.F. Educação Ambiental e “Pensamento Crítico”: um estudo sobre os trabalhos apresentados nos VI, VII e VIII Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ... Aracaju: UFS, 2019, p. 1-13. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0225-1-B-01.pdf>. Acesso em: 8 mai.2020*

RAMOS NETO, J.A.; ALMEIDA, R.O. Representações de meio ambiente e natureza em artigos publicados em anais do EPEA: um olhar epistemológico. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ... Aracaju: UFS, 2019, p. 1-13. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0152-1-B-01.pdf>. Acesso em: 8 mai 2020.*

SANTOS, T.F.; ROSA, B.O.; ENGLER, H.B.R. A Política Ambiental do Município de Franca, São Paulo: apontamentos sobre a Educação Ambiental instituída na Lei . 09/1996. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ... Aracaju: UFS, 2019, p. 1-9. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0189-1-B-01.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2020.*

SILVA, R.L; ALMEIDA, E. O.; PRUDÊNCIO, C. A.V. O Processo de constituição histórica da Educação Ambiental e da Educação CTS: aproximações e distanciamentos. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ... Aracaju: UFS, 2019, p. 1-12. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0109-1-B-01.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2020.*

TREIN, E. Pesquisa em Educação Ambiental e questões epistemológicas: questões levantadas no GDP. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 7, n.2, p. 79-89, 2012a.

TREIN, E. S. A Educação Ambiental Crítica: crítica de que? *Revista Contemporânea de Educação*, Rio de Janeiro, v. 7, n.14, p. 304-318, Ago./Dez. 2012b.

TREIN, E.S.; CAVALARI, R.M.F. Pesquisa em Educação Ambiental e Questões Epistemológicas: a permanência e a renovação. *Pesquisa em Educação Ambiental*, Rio Claro, v. 9, n.1, p. 120-132, 2014.

ZANE, A.C.; SANTANA, L.C. A produção de pesquisa em Educação Ambiental em Programas de Pós-Graduação em Direito no Brasil. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 10, 2019, Aracaju. *Anais ...* Aracaju: UFS, 2019, p. 1-12. Disponível em: <http://epea.tmp.br/epea2019_anais/pdfs/plenary/0187-1-B-01.pdf>. Acesso em: 8 mai. 2020.

ZIZEK, S. *A coragem da desesperança*: crônicas de um ano em que agimos perigosamente. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2019.