



Tendências epistemológicas e metodológicas nas pesquisas em educação ambiental na América Latina: discutindo as produções Brasil-México¹

Vilmar Alves Pereira²

Michèle Sato³

Márcia Pereira da Silva⁴

Resumo: O presente artigo apresenta um estudo em que se reflete sobre os contextos das pesquisas em Educação Ambiental (EA), especialmente olhando para publicações brasileiras realizadas pela Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA) e, mexicanas apresentadas na revista JANDIEKUA. A análise destes periódicos apresentou-nos um panorama das principais tendências epistemológicas presentes nas pesquisas em EA em ambos os países. O estudo objetivou pensar como estas pesquisas têm contribuído para superação da perspectiva que separa o método da *episteme*. Para realização deste estudo tomou-se como base perspectiva apontada por GAMBOA (2007) sobre as tendências epistemológicas que compõem as pesquisas em educação. A compreensão do movimento presente nas pesquisas ocorreu através da leitura dos resumos, títulos e palavras-chave dos três exemplares da Revista Mexicana de Educación Ambiental- JANDIEKUA, correspondentes ao período de (2013 e 2014), e do período de 2015 e 2016 da REMEA. A análise realizada apontou que as pesquisas no campo de Educação Ambiental encontram-se em sua maioria fundamentadas numa tendência empírico-analítica, porém observou-se um avanço em direção a uma crescente de presença nas pesquisas de uma perspectiva fundamentada na tendência hermenêutica-fenomenológica, especialmente na revista brasileira.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Pesquisa. Epistemologia.

Epistemological and methodological trends in research in environmental education in Latin America: discussing Brazil-Mexico production

¹ Trabalho produzido por ocasião da participação no *Colóquio Internacional de Educação Ambiental* e participação na mesa *Educação Ambiental em Diferentes Contextos e Países* no *Encontro Paranaense de Educação Ambiental-EPEA*.

² Dr. Educação. Filósofo. Professor do IE/FURG e do PPGA/FURG. E-mail: vilmar1972@gmail.com

³ Licenciada em Biologia, mestrada em Filosofia, doutora em Ciências e pós-doutora em Educação. Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Educação, UFMT. E-mail: michelesato@ufmt.br

⁴ Pedagoga, Psicopedagoga e Parapsicóloga Clínica. Mestrada em Educação pela UNIVALI e doutoranda em Educação Ambiental pela FURG. E-mail: marciacoracoralina@yahoo.com.br

Abstract: The present article presents a study that reflects on the contexts of Environmental Education (EE) research, especially looking at Brazilian publications accomplished by Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental (REMEA) and, Mexican publications presented in JANDIEKUA magazine. The analysis of these journals presented an overview of the main epistemological tendencies present in the research in EE in both countries. The study aimed to think how these researches have contributed to overcoming the perspective that separates the method from the episteme. For the accomplishment of this study it was taken as base perspective pointed out by GAMBOA (2007) On the epistemological tendencies that compose the researches in education.. The understanding of the present movement in the researches occurred through the reading of the abstracts, titles and key words of the three copies of the Revista Mexicana de Educación Ambiental - JANDIEKUA, corresponding to the period of 2013 and 2014, and the period of 2015 and 2016 of REMEA. The analysis showed that research in the field of Environmental Education is mostly based on an empirical-analytical tendency, but it was observed a progress towards a growing presence in the research from a perspective based on the hermeneutic-phenomenological tendency, Especially in the Brazilian magazine.

Keywords: Environmental Education. Search. Epistemology.

Tendencias epistemológicas y metodológicas en las pesquisas en educación ambiental en America Latina. Discutiendo las producciones Brasil-Méjico

Resumen: El presente artículo presenta un estudio en que se reflexiona sobre los contenidos de las pesquisas en Educación Ambiental (EA), especialmente mirando para publicaciones brasileras realizadas por la “Revista Electrónica del Maestrando” en Educación Ambiental (REMEA) y, mejicanas presentadas en la revista JANDIEKUA. El análisis de estos periódicos nos presentó un panorama de las principales tendencias epistemológicas presentes en las pesquisas en EA en ambos países. El estudio tuvo como objetivo pensar como estas pesquisas han contribuido para la superación de la perspectiva que separa el método de la episteme. Para la realización de este estudio se tomó como base la perspectiva apuntada por GAMBOA (2007) sobre las tendencias epistemológicas que componen las pesquisas en educación. La comprensión del movimiento presente en las pesquisas ocurrió a través de la lectura de los resúmenes, títulos y palabras-llave de los tres ejemplares de la Revista Mejicana de Educación Ambiental JANDIEKUA correspondientes al periodo de (2013 y 2014), y del periodo de 2015 y 2016 de la REMEA. El análisis realizado apunto que las pesquisas en el campo de Educación Ambiental se encuentran en su mayoría fundamentadas en una tendencia empírico-analítica, no obstante se observó un avance en dirección a un crecimiento de la presencia en las pesquisas de una perspectiva fundamentada en la tendencia hermeneutica-fenomenologica, especialmente en la revista brasileras.

Palabras llave: Educación Ambiental. Pesquisa. Epistemología.

1 . CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A epistemologia sobre os métodos, não como uma disciplina a mais, mas, como uma tomada de consciência dos processos da investigação educativa, deve ser incluída nos diferentes níveis (iniciação científica, mestrado e doutorado) da formação do pesquisador. (GAMBOA, 2007, p.43).

Os estudos de Pereira, Claro, Eichenberger e Dias (2016b) sobre *Epistemologia e Metodologia nas pesquisas em Educação Ambiental*, apontam para as raízes desse movimento que reforça os dualismos clássicos presentes já nas epistemologias tradicionais; também demonstra como somos herdeiros dessa matriz no contexto das pesquisas em educação no cenário brasileiro a partir da segunda metade do século passado e, por último, apresenta as heranças políticas e culturais em nosso modo de fazer pesquisa em educação ambiental tendo como referência as epistemologias de Gamboa (2007) empírico-analíticas; crítico-dialéticas e fenomenológico-hermenêuticas.

Nessa ocasião, pretendíamos compreender esses movimentos já mais enraizados na educação, no entanto não aprofundados na Educação Ambiental (EA) por ser um campo em consolidação. Compreender e reforçar a tese de que não se pode discutir o método sem a sua epistemologia ou em momentos separados, possibilitou-nos um segundo momento da investigação que consistiu na constatação do quanto esta forma de proceder na pesquisa está ainda presente em nosso cotidiano, pois frequentemente perguntamos: qual é o seu método? mas não questionamos: qual é a epistemologia que orienta sua metodologia? Entendemos que EA a partir desse horizonte pode perceber e se desenvolver em outros cenários e possibilidades. É claro, sem a pretensão de esgotar as possibilidades, mas valorizando a riqueza de cada uma das vertentes a partir de uma perspectiva hermenêutica. O estudo reforçou a necessidade e a importância dos pesquisadores em EA de conhecerem qual é ou quais são as epistemologias que orienta ou orientam a sua pesquisa para além de um tratamento meramente pragmático instrumental e utilitarista.

O crescente interesse pela temática ocorreu após a leitura do estudo de Gaudiano e Lorenzetti (2009, p.192-196) que ao mapearem as principais tendências em EA na América Latina, trouxeram alguns dados que nos chamam muita atenção:

- ✓ Que o campo de EA ainda é muito pouco explorado na América Latina;
- ✓ As poucas iniciativas mais contundentes vêm do México e do Brasil onde se busca desenvolver institucionalmente a pesquisa educativa na área;
- ✓ Há um crescente número de pós-graduações em EA nos dois países;
- ✓ A realização de congressos nacionais e internacionais em pesquisa em educação ambiental;
- ✓ A organização do GT 22 de EA na Anped (Brasil)

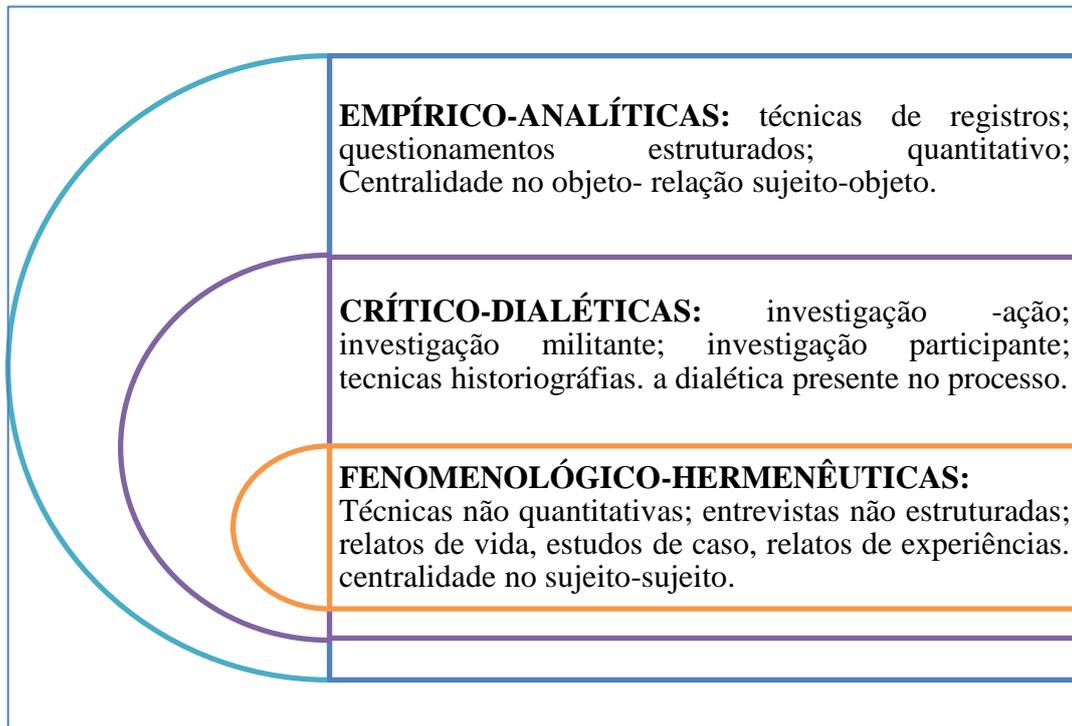
- ✓ A aprovação da Política Nacional de EA como também os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, onde a EA é assumida como temática transversal;
- ✓ A grande necessidade de consolidação do campo da (EA) no México;
- ✓ Possui um caráter marginal por ser ainda um campo emergente (México);
- ✓ A infraestrutura ainda incipiente (México);
- ✓ A frágil autonomia (México)
- ✓ A Organização de um Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE);
- ✓ A Complexa confluência no campo pela diversidade de áreas dos pesquisadores (México);

No que concerne aos demais países Colômbia, de Cuba, do Equador e da Venezuela o estudo nos chama atenção para uma dimensão quase de invisibilidade ou muito incipiente mesmo de pesquisas em EA institucionalizadas. No entanto nas considerações finais, os autores advertem que no enfrentamento dessa questão: “Para isso, talvez seja preciso dar novo impulso ao debate ontológico, epistemológico, paradigmático e metodológico, semelhante ao que teve lugar no mundo desenvolvido na década de 1990” (GAUDIANO; LORENZETTI, 2009, p. 207).

Estudos realizados anteriormente como o de (GONZÁLEZ GAUDIANO, 2009) sinaliza que no México e Brasil, há uma tentativa de promover institucionalmente a pesquisa educativa na área, caminho este apontado pelo autor como um contributo notavelmente para impulsionar as pesquisas no campo da EA. Periódicos como os apresentados neste estudo são relevantes, no sentido, de constituírem, pela excelência de suas publicações, em contribuição para ampliação da presença de tendências epistemológicas hoje ainda incipientes nas publicações na área da EA.

Para habilitar-se a esta compreensão, das publicações das revistas em estudo, se escolhe aqui, olhar os artigos, tendo como referencial as tendências citadas por (GAMBOA 2007);

Figura 1: As Tendências Epistemológicas



(Adaptado de Gamboa, 2007, p. 84-91)

Falar da diversidade de métodos e epistemologias presentes nas diversas construções das pesquisas em educação permite que se vença, de certa maneira, os absolutismos e reducionismos das pesquisas, apontando assim para uma possibilidade de superação dos inúmeros questionamentos acerca das pesquisas que centram seus estudos somente numa perspectiva positivista, que não atende a multifacetada e dinâmica área da educação. Sob este olhar, dedica-se este estudo a pensar a EA e suas tendências nas pesquisas no sentido de compreender como estas vêm apresentando seus olhares sob este campo do conhecimento igualmente permeado pela diversidade de olhares, saberes, vivências e experiências.

É a partir desse contexto que retomamos a questão principal desse estudo que consiste em perguntar: quais os princípios epistemológicos e metodológicos que orientam os trabalhos em EA na América Latina, tendo por referência dois períodos: REMEA - BRASIL e JANDIEKUÁ - MÉXICO. Pretendemos que essa fusão de horizontes permita a aproximação dos países Brasil e México através dos periódicos, buscando o horizonte comum de ampliação e apresentação de artigos relevantes ao campo do saber da EA.

1.1. OS PERIÓDICOS

Nesta secção apresentamos os periódicos em análise e seus horizontes de pesquisa e um panorama breve sobre as tendências nas Pesquisas em EA presentes nos periódicos em análise neste estudo.

A primeira revista em diálogo é a REMEA. Esta tem como objetivos: Aprofundar por meio da publicação de artigos a compreensão crítica da atual crise sócio ecológica no Brasil e no mundo; fundamentar as discussões sobre propostas pedagógicas; propor o enfoque na situação sócio- ecológica regional, nacional, internacional e o papel que cabe à escola em face de esta; difundir pesquisas na área da EA, possibilitando o leitor identificar problemas e propor soluções, dentro de sua área de conhecimento e atuação.

A revista envolve: leitores e pesquisadores oriundos das comunidades científicas, pesqueiras, Unidades de Conservação, Indústrias, Produtores primários, Escolas, Universidades, Hospitais, Professores, Alunos, Profissionais liberais, Minorias e Populações diversas. Busca reunir abordagens que tratam da manutenção dos recursos naturais, melhoria da qualidade ambiental, educação, planejamento, manejo ambiental, conscientização de comunidades, tomadas de decisão, gerenciamento, mudanças de atitudes e valores.

O segundo periódico presente neste diálogo é a JANDIEKUA. O termo JANDIEKUA que em idioma *purhépecha* significa ambiente. Trata-se de um periódico organizado por uma coletividade formada por cinco Universidades Mexicanas, quais sejam: Universidade de San Luis Poto, Universidade de Guanajuato, Universidade de Ciência e Artes de Chiapas, Universidade Indígena Intercultural de Michoacán e da Universidade de Guadalajara⁵, que de maneira itinerante organizam a publicação da referida revista. O objetivo deste trabalho coletivo é dar espaço a publicações relevantes que permitam uma ênfase a Educação Ambiental enquanto área de conhecimento sendo um espaço de intercâmbio de ideias.

A Revista mexicana de EA “JANDIEKUA” é uma propagadora de artigos científicos sobre EA em nível nacional americano e latino, com o anseio de incentivar o dialogo entre teoria e pratica possibilitando a criação de novos cenários de desenvolvimento, incentivando a apresentação de abordagens e contextos variados reconhecendo a pluralidade do campo da EA, sobretudo abrindo possibilidades de consolidação o México.

⁵ Por meio de um acordo criado 26 de março de 2012 que propõe dar espaço aos diferentes artigos acadêmicos relevantes.

2. A METODOLOGIA E ANÁLISE DOS ENCONTROS, LIMITES E POSSIBILIDADES BRASIL-MÉXICO

Diferentes concepções de realidade guiam diferentes métodos e abordagens científicas. (GAMBOOA, 2007)

Para alcançar, ainda que de maneira aberta, o objetivo de compreender os princípios epistemológicos que orientam os trabalhos em Educação Ambiental no Brasil e México, tendo por referência dois períodos REMEA – Brasil e JANDIKUÁ- México, foram selecionados três exemplares da *Revista Mexicana de Educación Ambiental- JANDIEKUA*, correspondentes ao período de (2013 e 2014), e do período de 2015 e 2016 da REMEA (Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental).

Num primeiro momento realizou-se a leitura dos títulos, resumos e palavras chaves dos periódicos, com o objetivo de buscar as palavras que identificassem a presença definida de uma das tendências epistemológicas citadas por Gamboa (2007). Para identificação das tendências estabeleceu-se como critérios as cores, de forma que: a cor rosa designa a tendência de caráter fenomenológico-hermenêutico; a cor azul estabelece a presença da tendência crítico-dialética, e a cor verde representa a tendência empírico-analítica. Após a leitura, os artigos estabelecem-se como o que se apresenta nos itens que seguem.

3.1- REMEA – BRASIL



Para pontuar os achados da análise escolhe-se apresentar o título do artigo, seguido do volume, número e ano de publicação da revista analisada, de forma a possibilitar que o leitor possa ampliar o estudo, recorrendo aos mesmos disponibilizados nos sites dos referidos periódicos. Desta forma, educadores e educadoras ambientais poderão, realizar a leitura e compreensão do que se apresenta neste estudo, com olhar de ampliar, questionar, discordar ou concordar com a análise, uma vez que, cada sujeito, em seu tempo histórico,

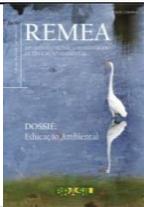
pode lançar-se a partir de seu horizonte de partida e enriquecer suas possibilidades compreensivas acerca do tema abordado. Quanto as publicações da REMEA, destaca-se a seguir os achados, quanto a tendência epistemológica de cada artigo publicado:

Quadro 1: Publicações da REMEA e tendências epistemológicas

		V. 32, N. 1 (2015)
ARTIGO		Epistemologia
Consumismo infantil: um olhar Bakhtiniano às ideologias veiculadas pela mídia		CRÍTICO DIALÉTICA
Educação ambiental: análise comparativa dos dados obtidos com os atores sociais de uma escola pública de ensino médio de Campina Grande – PB		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
A Tributação Ambiental como um instrumento de Educação Ambiental		EMPÍRICO ANALÍTICA
Atividade Física e educação ambiental para a qualidade de vida: Mas para que sustentabilidade?		CRÍTICO- DIALÉTICA
COM-VIDA: dos documentos à sua implementação em duas escolas de Teresina, Piauí.		EMPÍRICO-ANALÍTICA
Desafios éticos para criar sensibilidade e respeito pela vida		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Ecopedagogia como prática ecopedagógica inclusiva em escolas de Vitória da Conquista na Bahia		EMPÍRICO ANALÍTICA
A educação ambiental crítica e transformadora no movimento sindical		CRÍTICA -DIALÉTICA
A avaliação na educação ambiental escolar: um olhar nas práticas de professores da educação básica		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
O Papel da Educação na Superação da Crise Socioambiental: uma Reflexão a Partir de Antônio Gramsci		HISTÓRICO - DIALÉTICA
Percepção ambiental: Uma experiência de ressignificação dos sentidos		FENOMENOLÓGICO HERMENEUTICA
Fortalecendo a educação ambiental nos zoológicos: reflexões sobre a concepção de recintos educadores para conservação de onças pardas		CRÍTICO DIALÉTICA
A percepção de educação ambiental no Assentamento Ander Rodolfo Henrique em Diamante do Oeste/PR		EMPÍRICO ANALÍTICA
Formação de trabalhadores e a educação ambiental não-escolar: O caso do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Verde e Jacaré/Bahia		CRÍTICO DIALÉTICA
Educação ambiental para justiça ambiental: dando mais uns passos1		CRÍTICO DIALÉTICA
A educação ambiental nas escolas da rede pública de Manaus-AM: uma perspectiva no indicador da qualidade do ensino do Brasil		EMPÍRICO ANALÍTICA

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 1: Publicações da REMEA e tendências epistemológicas

	EDIÇÃO ESPECIAL IMPRESSA: DOSSIÊ EDUCAÇÃO AMBIENTAL(2015)
ARTIGO	Epistemologia
COM-VIDA: dos documentos à sua implementação em duas escolas de Teresina, Piauí.	EMPÍRICO-ANALÍTICA
A educação ambiental crítica e transformadora no movimento sindical	CRÍTICO -DIALÉTICA
A avaliação na educação ambiental escolar: um olhar nas práticas de professores da educação básica	FENOMENOLÓGICO HERMENÊUTICA
A percepção de educação ambiental no Assentamento Ander Rodolfo Henrique em Diamante do Oeste/PR	EMPÍRICO ANALÍTICA
Educação ambiental: ação integradora na formação de cidadãos críticos em seus contextos de vida	FENOMENOLÓGICO HERMENÊUTICA
Formação de trabalhadores e a educação ambiental não-escolar: O caso do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Verde e Jacaré/Bahia	EMPÍRICA ANALÍTICA
Atividade Física e educação ambiental para a qualidade de vida: Mas para que sustentabilidade?	CRÍTICO- DIALÉTICA
Educação familiar como proposta de investigação e intervenção em educação ambiental	CRÍTICO- DIALÉTICA
Fortalecendo a educação ambiental nos zoológicos: reflexões sobre a concepção de recintos educadores para conservação de onças pardas	CRÍTICO DIALÉTICA
A educação ambiental nas escolas da rede pública de Manaus-AM: uma perspectiva no indicador da qualidade do ensino do Brasil	EMPÍRICO ANALÍTICA
A percepção de gênero e ambiente das (os) estudantes da comunidade quilombola de Mata Cavalo	FENOMENOLÓGICO HERMENÊUTICA
Educação ambiental no pro-jovem urbano Mossoró/RN.	EMPÍRICO ANALÍTICA

Fonte: Elaborado pelos autores.

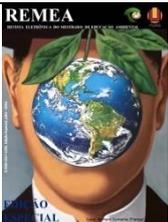
Como é possível observar no quadro acima, as publicações de tendências **EMPÍRICO- ANALÍTICA** aparecem 11 vezes, enquanto em 10 artigos destacam-se a presença da tendência **CRÍTICO- DIALÉTICA**, e em outros 7 artigos a tendência **FENOMENOLÓGICO-HERMENÊUTICA**. Desta forma, conclui-se que no período de 2015 da REMEA, as publicações de tendência Empírico-analítica predominam, porém sinalizam um crescente presença da tendência crítico-dialética e fenomenológica – hermenêutica, demonstrando um movimento onde as pesquisas de tendência qualitativa ganham espaço. Constatando-se assim que:

Embora abordagens positivistas, empíricas, estruturalistas, funcionalistas, sistêmicas, entre outras, sejam muito frequentes na pesquisa em educação, ganharam vigor na educação brasileira, nos últimos tempos, as abordagens qualitativas. (PEREIRA, CLARO, EICHENBERGER E DIAS, 2016b, p.33).

Deste horizonte pode-se dizer que, gradativamente as pesquisas colocam-se em movimento de estabelecer outras possibilidades para além de dados empíricos e análises de dados, o que é obviamente positivo por tratarem-se de publicações que abordam estudos realizados nas áreas das ciências humanas, onde as subjetividades e diversidades são elementos sempre presentes.

Apresentam-se a seguir a análise do ano de 2016, conforme segue:

Quadro 3: Publicações da REMEA e tendências epistemológicas

	<p>EDIÇÃO ESPECIAL: DA LEVEZA DO SER À MACIÇA TEORIA NA DEFESA DA VIDA</p>
<p>ARTIGO</p>	<p>Epistemologia</p>
<p>A filosofia da Astrologia: Uma investigação entre Pico dellaMirandola e Bachelard</p>	<p>FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA</p>
<p>Avances epistemológicos contemporáneos en el campo de la educación ambiental</p>	<p>EMPÍRICO ANALÍTICA</p>
<p>Teoria social crítica e pedagogia histórico-crítica: contribuições à educação ambiental</p>	<p>CRÍTICO DIALÉTICA</p>
<p>CulturArte da mulher Negra no contexto da Educação Ambiental</p>	<p>FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA</p>
<p>Educação Ambiental e a descolonização do pensamento</p>	<p>CRÍTICO DIALÉTICA</p>
<p>OUTRAS EPISTEMOLOGIAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: o que aprender com os saberes tradicionais dos povos indígenas</p>	<p>CRÍTICO DIALÉTICA</p>
<p>“O gênero é fundamental para o desenvolvimento sustentável”: reflexões sobre a operação de dispositivos em programas globais e seus efeitos para a Educação Ambiental</p>	<p>CRÍTICO DIALÉTICA</p>
<p>La educación ambiental: ¿Un campo de conocimiento?</p>	<p>EMPÍRICO ANALÍTICA</p>
<p>ECOFENOMENOLOGIA: uma janela ao mundo</p>	<p>FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA</p>
<p>ECOLOGIA COSMOCENA: uma perspectiva ontológica para Educação Ambiental</p>	<p>FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA</p>

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 4: Publicações da REMEA e tendências epistemológicas

		Reflexos contemporâneos de uma crise civilizatória
A educação ambiental no ensino médio na educação de jovens e adultos do município de Ilha Solteira (SP – Brasil)		EMPÍRICO ANALÍTICA
Agrotóxicos como questão sociocientífica na Educação CTSA		EMPÍRICO ANALÍTICA
Possibilidades de um cuidado ambiental por entre um cotidiano antropocêntrico: Discurso, mídia e representação.		CRÍTICO DIALÉTICA
Percepção ambiental de pais e filhos visitantes de parques na Cidade de Curitiba		EMPÍRICO ANALÍTICA
Experiência estética no Centro de Pesquisas e Conservação da Natureza Pró-Mata – PUCRS.		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
A educação ambiental na formação e atuação dos professores de um colégio estadual no município de Catuípe-RS		EMPÍRICO ANALÍTICA
Escola Rural Sustentável: Um relato de experiência em uma escola do município de Marechal Cândido Rondon – Paraná – Brasil		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Educação Ambiental e Educação em Valores na Formação de Professores		CRÍTICO DIALÉTICA
O corpo como lugar onde a experiência da educação ambiental nos toca		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Animais silvestres comercializados ilegalmente em algumas cidades do estado do Pará		EMPÍRICO ANALÍTICA
A experiência com o teatro na formação dos professores: potencialidades à Educação Ambiental e à Educação Estética		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Concepções de Meio Ambiente e Educação Ambiental em estudos de percepção ambiental: o caso de professores que lecionam em escolas públicas localizadas em área de bacia hidrográfica		EMPÍRICO ANALÍTICA
Sequência didática interativa trabalhada como proposta CTS com a temática aquecimento global para a Educação básica		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
As metodologias participativas no processo de elaboração de espaços educadores em zoológicos em uma perspectiva de educação ambiental crítica		CRÍTICA DIALÉTICA
Formação docente e educação ambiental: por uma Pedagogia do cuidado		EMPÍRICO ANALÍTICA
Educação Infantil, Educação Ambiental e construção de valores: uma proposta de formação docente.		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Caminhos da educação ambiental nos desenhos de animação: histórias contadas pelas crianças sobre o filme “Rio”		FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA
Aproveitamento do óleo residual de fritura na produção de biodiesel		EMPÍRICO ANALÍTICA
Percepção Ambiental e Sentimento de Pertencimento em Área de Proteção Ambiental Litorânea no Nordeste Brasileiro		EMPÍRICO ANALÍTICA
Educação ambiental para a prevenção da alimentação de animais silvestres no Parque Municipal das Mangabeiras – Belo Horizonte/MG		EMPÍRICO ANALÍTICA

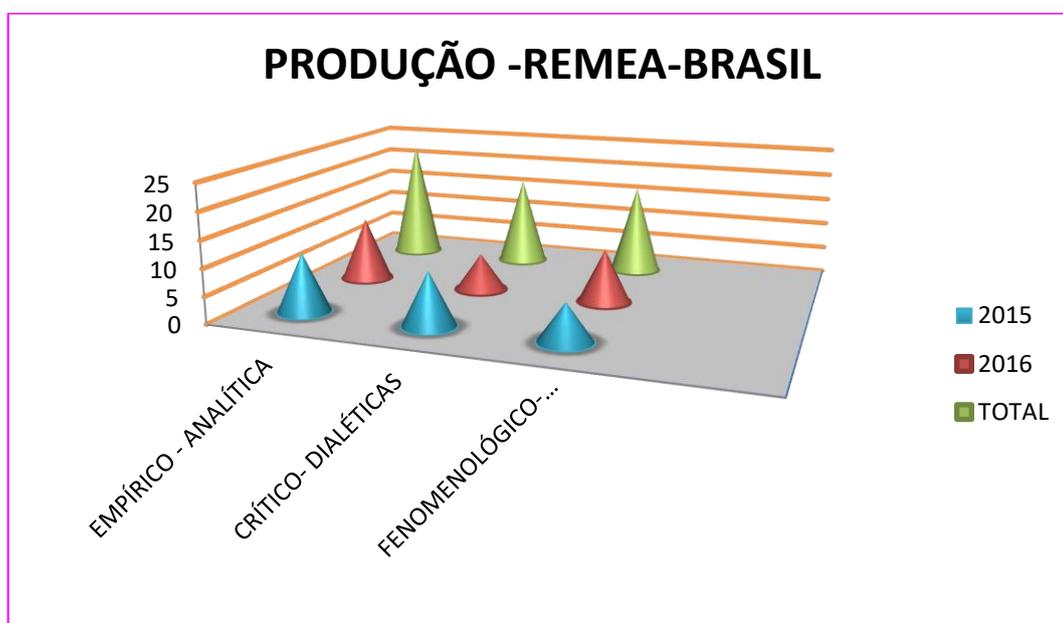
Fonte: Elaborado pelos autores.

Nos artigos do ano de 2016 da REMEA encontram-se 12 artigos, onde se destacam as **EMPÍRICO- ANALÍTICA**, sete artigos, onde destaca-se a presença da tendência

CRÍTICO- DIALÉTICA e 10 artigos de tendência **FENOMENOLÓGICO-HERMENÊUTICA**. Observa-se assim que, embora a tendência empírica- analítica é uma presença forte na totalidade das pesquisas, as outras tendências encontram-se em expansão no Brasil, e que conforme Gutiérrez (2003) a coleta de dados de caráter textual – narrativas, discursos, entrevistas, observações, etc., constituem-se como uma possibilidade de ampliação da compreensão da realidade plural da educação.

Para clarificar ainda mais os achados deste estudo, apresentamos a seguir os gráficos das produções da REMEA considerando exemplares selecionados pelos pesquisadores dos anos de 2015-2016:

Figura 2: Tendências das publicações da REMEA 2015-2016.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A revista brasileira e suas publicações analisadas neste estudo permite-nos refletir a cerca da complexidade do campo da pesquisa em EA, e levanta questões importantes a serem refletidas pelos pesquisadores da área: Será possível desenvolver uma pesquisa em EA que dialogue com a multiplicidade de realidades, contextos históricos e culturais de um país continental, como o Brasil? A reflexão sobre as dimensões epistêmicas e metodológicas das pesquisas é importante por representar um convite a abertura para diversidade de formas de produção do conhecimento.

3.2- REVISTA JANDIEKUA



A revista JANDIEKUA é uma publicação semestral, publicada pela Universidade de Guadalajara, a Universidade Ciência e Artes de Chiapas, da Universidade Autónoma de San Luis Potosi, Universidade de Guanajuato e da Universidade Intercultural Indígena de Michoacán.

Seguindo os mesmo critérios de análise aplicados e revista brasileira, apresentamos os resultados encontrados durante a leitura dos resumos do periódico mexicano, considerando os anos de 2013 e 2014.

Quadro 5: Publicações da JANDIEKUA e tendências epistemológicas

 Revista Mexicana de Educación Ambiental		
ARTIGOS - 2013		EPISTEMOLOGÍA
Fundamentos para una epistemología ecológica: lacontribución de Tim Ingold alaeducación ambiental		CRÍTICO- DIALÉTICA
La educación ambiental enlas claves delmilenio y de sus objetivos dedesarrollo		CRÍTICO- DIALÉTICA
La educación ambiental y la “primavera” social		CRÍTICO- DIALÉTICA
Reflexiones irreverentes sobre educación ambiental		CRÍTICO- DIALÉTICA
La educación ambiental em la crisis del sistema educativo		EMPÍRICO-ANALÍTICA
Elementos para laconstrucción delaEstrategia Regional de Educación Ambiental enlacuenca bajadelrío San Pedro-Mezquitil Caso: Santiago Ixcuintla, Nayarit		FENOMENOLÓGICO- HERMENÉUTICA
Reseña de tesis, de Jocelyn Díaz Encinas Metodología de proyectosestudiantiles para el tratamiento de la problemática de residuos sólidos...		FENOMENOLÓGICO- HERMENÉUTICA
Las luchas de los pueblos indígenas: racismo y ambiente		CRÍTICO- DIALÉTICA

Fonte: Elaborado pelos autores

Observando as tendências presentes na revista JANDIEKUA no ano de 2013 observa-se que um artigo apresenta organizado com base na tendência **EMPÍRICO-ANALÍTICA**, enquanto cinco publicações ancoram-se na tendência **CRÍTICO-DIALÉTICA**, e dois na tendência **FENOMENOLÓGICO – HERMENÊUTICA**. Esta

constatação aponta que diferente das publicações brasileiras onde encontramos no ano de 2016 um crescente nas pesquisas que consideram a tendência Fenomenológica-hermenêutica como horizonte de suas pesquisas, na JANDIEKUA a maioria das pesquisas encontram-se alicerçadas na tendência Crítico-dialéctica. A seguir apresentamos as publicações da revista JANDIEKUA do ano de 2014 e suas tendências:

Quadro 6: Publicações da JANDIEKUA e tendências epistemológicas

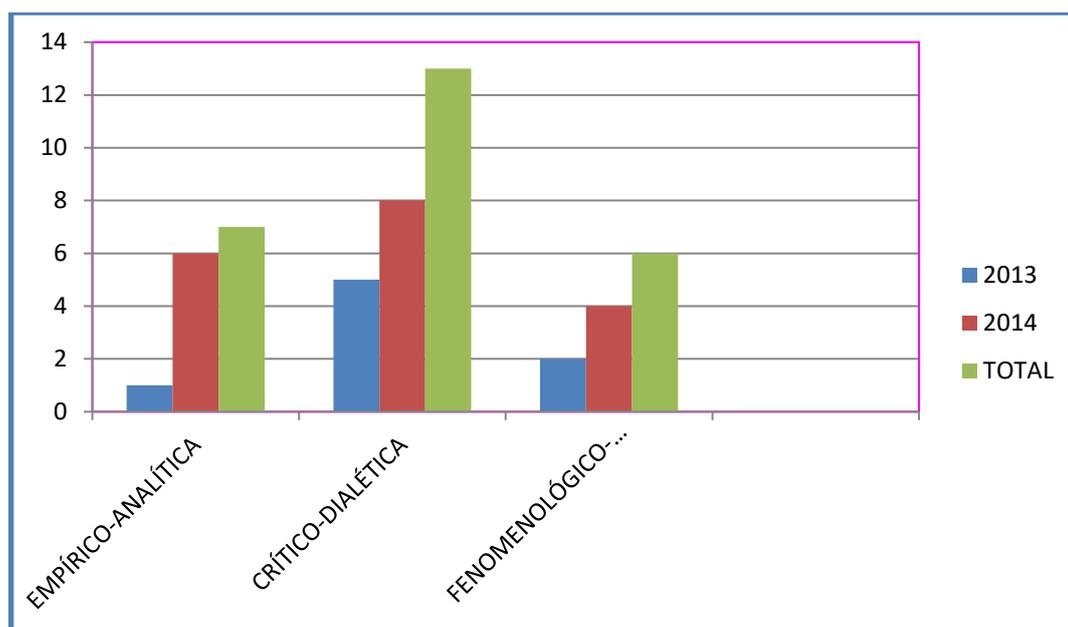
	
El gran ausente en el diálogo de saberes ambientales: el inconsciente	CRÍTICO-DIALÉCTICA
Del poder global al poder local Algunas reflexiones teóricas sobre la construcción de modelos alternativos de desarrollo en los espacios locales y sus implicaciones para la educación ambiental	CRÍTICO-DIALÉCTICA
Aprendizaje en tiempos de crisis: educación ambiental con grupos de pequeños productores en Guanajuato	FENOMENOLÓGICO - HERMENÉUTICA
Universidad y sustentabilidad ¿qué pasa en la Universidad de Guadalajara?	EMPÍRICO-ANALÍTICA
“Agenda 21 Escolar” en Guanajuato, dos experiencias, dos proyectos, un destino común...	EMPÍRICO-ANALÍTICA
La educación ambiental en una escuela semipública Para inmigrantes en el condado Miami-Dade	FENOMENOLÓGICO - HERMENÉUTICA
Educación ambiental y áreas naturales protegidas. Una estrategia para la Magdalena Atlitlic, México, D.F.	EMPÍRICO-ANALÍTICA
En busca de la sustentabilidad interior. Esbozo de mapa de rutas	FENOMENOLÓGICO - HERMENÉUTICA
Sostenibilidad sólida, líquida y gaseosa: Las nuevas pedagogías ambientales pasan por enseñar a descifrar las reglas y juegos de la economía contemporánea.	CRÍTICO-DIALÉCTICA
La educación ambiental en diálogo con los principios de Paulo Freire	CRÍTICO-DIALÉCTICA
Educación formal ambiental para la sustentabilidad en primaria. Elementos para el debate.	EMPÍRICO-ANALÍTICA
Hacia la construcción de ciudadanía democrática desde la escuela: Desarrollo y evaluación de competencias ciudadanas en educación básica (con énfasis en la sustentabilidad ambiental).	EMPÍRICO-ANALÍTICA
La comunicación gubernamental ante los retos del deterioro ambiental: análisis y propuesta para la Comisión Nacional Forestal	CRÍTICO-DIALÉCTICA
El potencial para trabajar la soberanía alimentaria con la juventud en México Dos experiencias prometedoras sobre un tema impostergable	CRÍTICO-DIALÉCTICA
Diseño y evaluación de los materiales educativos para el diplomado virtual “Diseño de proyectos de educación ambiental y para la sustentabilidad”.	EMPÍRICO-ANALÍTICA
Sentidos y saberes en procesos de educación ambiental intercultural en contextos nahuas de la sierra de Zongolica, Veracruz	FENOMENOLÓGICO - HERMENÉUTICA
La Educación Ambiental en la Administración Pública en México. Implicaciones contextuales, teóricas, jurídicas y de instrumentación en la Política Ambiental y el Cambio Climático (1982-2010) ¹	CRÍTICO-DIALÉCTICA
Las competencias: visión semiótica	CRÍTICO-DIALÉCTICA

Fonte: Elaborado pelos autores.

Considerando o ano de 2014, os resultados observados nas edições da JANDIEKUA apontam seis artigos onde a tendência predominante é a de caráter **EMPÍRICO- ANALÍTICA**, enquanto outros oito consideram a tendência **CRÍTICO-DIALÉTICA** como base de seus estudo, e quatro publicações apontam para tendência **FENOMENOLOGICO HERMENEUTICA**. Cabe ressaltar que as pesquisas em sua maioria apontam novamente para tendencia empírica- analítica o que remete-nos a reflexão sobre as questões levantadas anteriormente sobre serem os estudos educacionais permeados pela interação humana, o que não pode ser em medida exata (por dados, gráficos, questionários) clarificada de maneira a atendem o caráter único de cada ser e suas percepções acerca do ambiente.

Conforme se consta ao observar o gráfico das produções da JANDIEKUA considerando exemplares selecionados:

Figura 3: Tendências das publicações da JANDIEKUA 2013-2014.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Observando o gráfico se evidencia que as pesquisas ainda são em sua ampla maioria de caráter empírico-analíticas e crítico- dialética, pondo-nos a pensar acerca do que afirma (GAMBOA. 2007. p.54) que “a ciência empírico-analítica centraliza o processo no objeto, a fenomenologia no sujeito, a dialética no processo. Uma pretende a “objetividade”, a outra a “subjetividade” e a terceira a ‘concretude’[...]”.

Posto desta forma e apartir destes pressupostos questiona-se: quais os horizontes

que estão dando corpus aos estudos em EA e o que estes pretendem ao centrarem-se ainda numa maioria em uma tendência que quantifica o que em discurso de qualifica?

4. CONSIDERAÇÕES

A análise das produções Educação na América Latina, tendo por referência o estudo desses dois periódicos aponta para alguns dados que ao nosso entender são muito relevantes:

- As pesquisas em EA possuem na sua maioria a orientação epistemológica Empírico-analítico;
- Em segundo lugar a abordagem crítico-dialética é o grande referencial orientador das pesquisas que envolvem perspectivas política e envolvimentos e movimentos sociais e demais públicos;
- Há um significativo crescimento da abordagem Fenomenológica-hermenêutica nas pesquisas em EA principalmente no Brasil.

Outros aspectos demonstrados no estudo também ganham relevância no que diz respeito aos periódicos relativo as temáticas que mais aparecem:

- JANDIEKUA: temáticas ambientais em primeiro lugar; temáticas educacionais em segundo e finalmente temáticas voltadas aos fundamentos da EA.
- REMEA: Educacionais em primeiro, Fundamentos da EA em segundo e finalmente temáticas ambientais.

Se por outro lado associarmos esses resultados a uma conjuntura maior podemos ter outras inferências:

- Uma primeira delas é que mesmo concordando ou não temos que reconhecer que a epistemologia Empírico-analítica não está em desuso em nossos estudos ao contrário é a mais utilizada nas pesquisas em Educação Ambiental na América Latina;
- A epistemologia Crítico-dialética já possui um campo consolidado e vem inspirando e orientando as pesquisas em EA no Brasil e no México como Instrumento de intervenção e transformação;
- É possível perceber outro movimento de crescimento: atualmente o México por temáticas como Movimentos Sociais, Comunidades Tradicionais e Êxodo Rural

e Migração da Juventude há um acentuado reforço da epistemologia crítico-dialética;

- No caso do Brasil ainda que seja a epistemologia crítico-dialética a mais utilizada após a empírico-analítica, a abordagem Fenomenológica-hermenêutica vem tendo um crescimento acentuado propiciado por temáticas que vão desde a formação de educadores ambientais, Gênero, Saberes dos Povos Tradicionais, Descolonização do pensamento, Ecofenomenologia, Ontologia Ambiental, Hermenêutica ambiental, Ecologia Cosmocena, Complexidade e Análise do Discurso pelo horizonte Pós-Estruturalista sobre as inúmeras produções de verdades em diferentes faces da Educação Ambiental. No caso do México os reconhecidos estudos de Enrique Leff (não analisados no escopo do estudo) Sobre Racionalidade Ambiental, Epistemologia ambiental dentre muitas outras temáticas.

No que pese ao México ter como temática mais pesquisada as ambientais consideramos que além desse processo muito marcante de êxodo permanente atualmente a temática mais recorrente nas pesquisas estabelecem alguma relação com o “desarrollo sustentable, Globalización y Migración e Areas de Protección Ambiental” e nesse sentido é possível perceber alguns endereçamentos.

Já no Brasil a segunda temática mais investigada depois da Educação Ambiental no Contexto Escolar é a temática da Percepção ambiental. Esta temática é abordada por diferentes perspectivas epistemológicas: desde empírico-analítica apenas no sentido de “certo diagnóstico” visando saber o que determinada população entende por Educação Ambiental até estudos mais avançados vinculados a percepção ambiental para a tomada de consciência crítica e para posterior intervenção no mundo. Há também estudos, bem poucos que buscam estudar a percepção como modo de compreensão e de escuta dos sujeitos numa abordagem mais hermenêutica.

Essa breve análise em linhas gerais nos acena para o desafio permanente de compreendermos que não existe neutralidade em nossas pesquisas em Educação Ambiental na América Latina. Para além de saber o horizonte epistemológico e metodológico que orienta nossos estudos as referidas epistemologias possuem um grande significado sobre a forma que reconhecemos a EA em diferentes contextos. Dessa forma necessitamos ainda avançar muito nesse debate ontológico e epistemológico-metodológico, no sentido de podermos estar contribuindo para a consolidação das Pesquisas em Educação Ambiental na América Latina.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, Marli. Pesquisa em educação: buscando rigor de qualidade. In: **Cadernos de pesquisa**. São Paulo, n. 113, p. 51-64, jul, 2001.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues (org.) **Pesquisa participante**. 3. ed, São Paulo: Brasiliense, 1981.
- BENITE, Anna Maria Canavarro. Considerações sobre o enfoque epistemológico do materialismo histórico-dialético na pesquisa educacional. In: **Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação**. São Paulo, n.º 50/4, p. 1-15, set, 2009.
- BICUDO, M.A.V. Pesquisa qualitativa: significados e a razão que a sustenta. **Revista Pesquisa Qualitativa**. Ano 1, n. 1. São Paulo: SE&PQ, 2005.
- BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, SariKnopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução de Maria João Alves et al. Porto: Porto Editora, 1994.
- BORGES, Maria Célia; DALBERIO, Osvaldo. Aspectos metodológicos e filosóficos que orientam as pesquisas em educação. In: **Revista Iberoamericana de Educación**. São Paulo, n.º 43/5, p. 1-10, jul, 2007.
- CHIZZOTTI, Antonio. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. In: **Revista portuguesa de educação**. Braga, Portugal, v. 16, n. 02, p. 221-236, Universidade do Minho, 2003.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa Participante - Saber pensar e intervir juntos**. Brasília: Liber Livro, 2004.
- DEVECHI, CatiaPicoloViero; TREVISAN, Amarildo Luiz. Sobre a proximidade do senso comum das pesquisas qualitativas em educação: positividade ou simples decadência? In: **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 43, p. 148-201, jan/abr, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v15n43/a10v15n43.pdf>>. Acesso em: 02 agosto 2012.
- FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2001.
- FERRARO, A. Encontros e caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores/ Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental (org.). **Hermenêutica e educação ambiental: o educador como intérprete** - Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. 358 p.; 23 cm. ISBN 85-7300-200-X
- GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.
- GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2003.
- GONZALEZ-GAUDIANO, Edgar; LORENZETTI, Leonir. Investigação em Educação Ambiental na América Latina: mapeando tendências. **Educ. rev.** [online]. 2009, vol.25, n.3, pp.191-211. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982009000300010>>. Acesso em: 10 mai. 2017.
- GUTIÉRREZ, J. **Controvérsias disciplinares e compromissos pendentes na pesquisa contemporânea em Educação Ambiental**. Revista Educação Pública, Cuiabá, vol.12, n.22, pp.83-105, 2003.
- HABERMAS Jürgen. **Pensamento pós-metafísico**. Trad. Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2002.

LEFF, E. **Racionalidade Ambiental e Reapropriação da natureza**. Tradução Luiz Carlos Cabral. Rio de Janeiro: civilização Brasileira, 2006.

LEFF, E. **Racionalidade Ambiental e Reapropriação da natureza**. Tradução Luiz Carlos Cabral. Rio de Janeiro: civilização Brasileira, 2006.

_____, E. **Racionalidad Ambiental: La Reapropriacion social de La naturaleza**. 1 Ed. Rimera. Argentina: Siglo XXI editores, S.A. 2004.

LIMA, Gustavo Ferreira as Costa. **Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 35, n. 1, p. 145-163, jan/abr, 2009.

LIMA, Paulo Gomes. **Tendências paradigmáticas napesquisa educacional**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

JANDIEKUA. Revista Mexicana de Educación Ambiental. Año 1, n.1, noviembre, 2013.

_____. Revista Mexicana de Educación Ambiental. Año 1 n. 2 Abril, 2014.

_____. Revista Mexicana de Educación Ambiental. Año 2 n. 3 Noviembre, 2014.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Vozes, 2002.

MOLINARO, Aniceto. **Metafísica: curso sistemático**. São Paulo: Paulus, 2002.

KAWASAKI, Clarice Sumi; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Tendências da Pesquisa em Educação Ambiental. **Educação em Revista**, v. 25, n. 3, p. 143-157, dez. 2009.

KOSIK, P. V. **A Dialética como Lógica e Teoria do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.

KRASILCHIK, M.. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU, 1987.

MORIN, Edgar. Terra Pátria. Traduzido do francês por: Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre RS: Sulina, 2002.

PEREIRA, Vilmar, A.(Org). **Hermenêutica & Educação Ambiental no contexto do Pensamento Pós-Metafísico**. Juiz de Fora, MG: GARCIA Edizioni, 2016 a.

PEREIRA, Vilmar Alves; EICHENBERGER, J. C.; CLARO, L. C. **Olhares sobre epistemologia e metodologia nas pesquisas em educação ambiental a partir do horizonte hermenêutico**. Juiz de Fora, MG: GARCIA Edizioni, p. 17-43, 2016 b.

PEREIRA, Vilmar A. **Ecologia Cosmocena: a redefinição do espaço humano no cosmos**. Juiz de –Fora, MG : GARCIA edizioni, 2016c.

REMEA. **Da leveza do ser à maciça teoria na defesa da vida**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. E -ISSN 1517-1256, Ed. Especial, julho/2016.

_____. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. E -ISSN 1517-1256, V. 32, N. 1, 2015.

_____. **Reflexos contemporâneos de uma crise civilizatória**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. E -ISSN 1517-1256, Ed. Especial, V. 33, N. 1, 2016.

_____. **Dossiê Educação Ambiental**. Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient., E-ISSN 1517-1256, ISSN 2318-4884, Edição especial impressa, V. 33, N. 1, Rio Grande, Brasil., 2016.

SÁNCHEZ GAMBOA, Silvio Ancizar. **Análise epistemológica dos métodos na pesquisa educacional**: um estudo sobre as dissertações do mestrado em educação da UnB. 1976-1981. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Brasília, Brasília, 1982.

_____. **Pesquisa em Educação**: métodos e epistemologias. Chapecó: Argos, 2007.

SANTOS FILHO, José Camilo; GAMBOA, Silvio Sanchez (Org). **Pesquisa Educacional**: quantidade-qualidade. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, José Vicente Tavares dos. A construção da viagem inversa: ensaio sobre a investigação nas ciências sociais. In: **Cadernos de sociologia**. Porto Alegre, v. 3, n. 3, p. 55-88, 1991.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 32 ed. Campinas: Autores Associados, 1999.

SATO, Michèle. **Ecofenomenologia: uma janela ao mundo**. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. E -ISSN 1517-1256, Ed. Especial, P. 10-27, julho/2016.

SILVA, Juremir Machado da. **O que pesquisar quer dizer**: como fazer textos acadêmicos sem medo da ABNT e da CAPES. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

SOLANO, Mariño. El método Paulo Freire: elementos para reconstruir sus propuestas de formación de lectores. **Dimensión Educativa**. Bogotá: Santa fé de Bogotá, marzo de 1996. p. 5-26.

SUCHODOLKI, Bogdan. **A pedagogia e as grandes correntes filosóficas**: a pedagogia da essência e a pedagogia da existência. 4 ed. Lisboa: Livros Horizonte, 1992.

VATTIMO, G. **Hermenêutica y racionalidad**. Bogotá: Grupo editorial norma, 1992.

Submetido em: 31-07-2017.

Publicado em: 30-09-2017.