



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Resultados, potencialidades y retos sobre investigación en educación ambiental a partir de estados del arte – EArte-ALyC

Teresa Bravo Mercado

Universidad Nacional Autónoma de México
teresabm@unam.mx

Trajетórias e experiência da metapesquisa sobre educação ambiental no brasil: o projeto EArte

Danilo Seithi Kato

Universidad Federal del Triángulo Minero Institución
katosdan@yahoo.com.br

Red Colectivo de investigadores en Educación Ambiental en América Latina y el Caribe (EArte-ALyC): trayectoria, objetivos y potencialidades

María Luisa Eschenhagen Durán

Universidad Pontificia Bolivariana
mariesche22@gmail.com

Estado del arte de los estudios en Educación Ambiental. Un balance desde el colectivo EArte-ALyC

Laura del Pilar Jiménez Sánchez

Magister en Educación de la Universidade Estadual Paulista
laura_jimesan@hotmail.com



Área temática 17. Educación ambiental para la sustentabilidad.

Línea temática: Estudios meta-analíticos acerca de la educación ambiental.

Resumen general del simposio

El objetivo central del simposio es presentar y evidenciar el trabajo del Colectivo de Investigadores en Educación Ambiental en América Latina y el Caribe (EArte-ALyC), cuya misión consiste en conformar y consolidar una base de datos que recoja las tesis de maestría y doctorado realizadas en el campo de la Educación Ambiental (EA). Se plantea que esta base de datos ofrece un gran potencial para realizar estudios meta-analíticos, como ya lo demuestran los resultados preliminares obtenidos. En este caso se presentan tres ponencias. En primer lugar, el trabajo realizado desde Brasil, *Trajatórias e experiências da metapesquisa sobre educação ambiental no Brasil: o projeto EArte*, el cual resulta el antecedente fundamental que da origen al trabajo del Colectivo. Se presenta la constitución y trayectoria del Proyecto EArte-Br cuyo trabajo de investigación pionero se lleva a cabo a través de estudios descriptivos y analíticos de las tesis. Esta investigación arroja varios hallazgos en materia de disputas en el campo temático. En segundo lugar, se expone el itinerario recorrido por el propio Colectivo en su proceso de formación y aportes a la consolidación del campo de la EA Superior. El trabajo reúne y sintetiza los resultados provenientes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba y México mostrando no sólo la diversidad que los estudios poseen en cada país, sino fundamentalmente la diversidad de itinerarios de cada grupo y las particularidades que adquieren en su dinámica. Finalmente, se presenta el trabajo titulado *Un estado del arte de los estudios en educación ambiental, un balance desde el colectivo EArte-ALyC* con base en la producción de un universo de cinco tesis de posgrados. Se hace eje en la necesidad de revisar y repensar desde posturas teóricas y epistemológicas críticas, la relación sociedad -naturaleza, en tanto hegemoniza la perspectiva occidental moderna de corte reduccionista e individualista.

Palabras clave: *Estado del arte, educación ambiental, tesis de maestría y doctorado, meta-investigación, América Latina.*

Semblanza de los participantes en el simposio

Nombre del coordinador: María Luisa Eschenhagen Durán

Postdoctorado Universidad Federal Fluminense de Brasil, doctorado en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Autónoma de México, maestría en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos, de la Universidad Externado de Colombia, pregrado en pedagogía, en Alemania. Investigadora en educación ambiental superior y pensamiento ambiental, así como sobre la historia crítica del desarrollo y alternativas al desarrollo con una serie de libros y artículos respectivamente. Actualmente es investigadora y profesora asociada de la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín, Colombia en la maestría de desarrollo y el doctorado en ciencias sociales y hace parte del grupo de investigación *Territorio*.

Nombre Participante 1: Danilo Seithi Kato

Docente en la Universidad Federal del Triángulo Mineiro (UFTM) en el Departamento de Educación en Ciencias, Matemática y Tecnología, vinculado al curso de Licenciatura en Educación de Campo. Profesor permanente, junto al programa de Posgrado en Educación de la UFTM. Es editor de la revista académica *Cadernos CIMEAC* (ISSN 2178-9770). Tiene experiencia en el área de educación con énfasis en formación de profesores, actuando principalmente en los siguientes temas: educación popular, educación ambiental, educación en ciencias, educación de campo, interculturalidad.

Nombre Participante 2: María Luisa Eschenhagen Durán

Postdoctorado Universidad Federal Fluminense de Brasil, doctorado en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Autónoma de México, maestría en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos, de la Universidad Externado de Colombia, pregrado en pedagogía, en Alemania. Investigadora en educación ambiental superior y pensamiento ambiental, así como sobre la historia crítica del desarrollo y alternativas al desarrollo con una serie de libros y artículos respectivamente. Actualmente es investigadora y profesora asociada de la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín, Colombia en la maestría de desarrollo y el doctorado en ciencias sociales y hace parte del grupo de investigación *Territorio*.

Nombre Participante 3: Laura del Pilar Jiménez Sánchez

Bióloga y Licenciada en Biología; Magister en Educación en la línea de investigación en Educación Ambiental de la Universidade Estadual Paulista (Unesp), Rio Claro, Brasil; miembro del proyecto EArte Brasil y del Colectivo EArte AlyC.

Textos del simposio

Trajétoias e experiência da metapesquisa sobre educação ambiental no Brasil: o projeto EArte

Danilo Seithi Kato

Resumo

Este resumo tem como objetivo apresentar a constituição e trajetória do projeto de pesquisa “A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL: Análise da produção acadêmica – teses e dissertações”, conhecido como Projeto EArte-BR. O Projeto EArte propõe-se a desenvolver pesquisas do tipo estado da arte da produção acadêmica da EA no Brasil, por meio de estudos descritivos e analíticos das teses e dissertações em EA cadastradas no Sistema de Programas de Pós-Graduação do país. Como todo campo, foram identificadas algumas disputas entre grupos no interior dele, em relação a vários pontos relacionados a questões teórico-metodológicas, posicionamentos políticos e científicos em torno do que se concebe sobre o “por que”, “o que” e “como” se desenvolve a pesquisa em EA, qual é a comunidade de pesquisadores e qual é a atuação da mesma junto à academia e a sociedade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Projeto EArte. Estado da Arte. Pesquisa Educacional.

Introdução

As origens do projeto estão ligadas aos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo FORMAR-Ciências, por meio do Centro de Documentação (CEDOC) da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp e coordenados pelo Prof. Dr. Hilário Fracalanza (in memoriam), durante os anos de 2001 até 2008. Dentre os resultados obtidos na época, destacamos a elaboração de um catálogo preliminar, contendo parte das teses e dissertações nacionais recuperadas; a organização de tal acervo; a proposição de descritores para análise dessa produção e a identificação de alguns focos de estudos do tipo “estado da arte”, tendo como base os documentos recuperados até então (Carvalho et al., 2016).

Para Fracalanza (2004), a tarefa de recuperar e analisar a produção acadêmica sobre Educação Ambiental no Brasil e a construção de um banco de dados da mesma somente seria possível a partir de um esforço conjunto e colaborativo entre diversos pesquisadores da área. Carvalho (2015) indica que o convite para outras instituições se envolverem na continuidade do projeto partiu do prof. Fracalanza aos grupos de pesquisa que coordenavam o Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). Vale comentar que o EPEA é um evento de periodicidade bienal que foi criado a partir da iniciativa de três universidades públicas do estado de São Paulo – Brasil, e teve sua primeira edição em 2001; sendo considerado um marco importante para o campo da Educação Ambiental do Brasil ao se consolidar como espaço que reconheceu a existência do pesquisador em EA no país (Rink, 2009).

Assim, o projeto foi retomado no segundo semestre de 2008, passando a incorporar pesquisadores de outras universidades paulistas, além da Unicamp: a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Unesp - campus Rio Claro; Universidade de São Paulo – USP - campus Ribeirão Preto e a Universidade Federal de São Carlos – UFSCar - campus São Carlos. Foi assim que o projeto assumiu caráter interinstitucional e passou a ser denominado pela sigla EArte (Carvalho et al., 2012). A partir desse marco, consideramos que o projeto passou por três fases distintas até o momento e que serão explicitadas a seguir neste texto. Os dados foram subsidiados, primordialmente, pelos relatórios do grupo (Carvalho et al., 2012, 2016), presentes no sítio eletrônico do projeto (www.earte.net).

A trajetória do projeto EArte-Br

A primeira fase do projeto compreendeu o período entre 2008 e 2012. Contamos com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por 23 meses, entre 2010 e 2012, no valor de R\$ 127.500,00, a partir do Edital MCT/CNPq 14/2010 - Universal - Faixa C, número do processo 480328/2010-2 (Carvalho et al., 2012). Além de dar continuidade ao processo de recuperação das pesquisas brasileiras em Educação Ambiental e à organização desse acervo; o projeto teve como objetivo produzir estudos descritivos da produção acadêmica sobre Educação Ambiental no Brasil, analisando aspectos como centros de produção, ano da defesa do trabalho, nível de escolaridade e foco principal de atenção do estudo. Ainda segundo o relatório do projeto, um catálogo analítico da produção acadêmica recuperada foi produzido e o grupo também se dedicou à divulgação das informações em eventos e por meio de diferentes mídias. Entretanto, ressaltamos que no início das atividades, o grupo interinstitucional dedicou-se à definição de critérios de busca, identificação e seleção das dissertações e teses em Educação Ambiental.

Explicitamos que, desde as buscas realizadas no ano 2000, a fonte primordial de obtenção dos dados foi o Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A CAPES é uma fundação do Ministério da Educação (MEC) e atua na pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) no Brasil, inclusive fomentando acesso e divulgação da produção científica nacional. Atualmente, o banco de dados da CAPES é denominado “Catálogo de Teses e Dissertações” e pode ser acessado em <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>. A primeira planilha produzida continha cerca de 8400 documentos, que foram analisados pelo grupo a partir da leitura das informações presentes no banco da CAPES e o resumo do trabalho. Esse processo resultou na seleção de 2151 dissertações ou teses de Educação Ambiental e a recuperação de 1355 documentos completos (Carvalho et al., 2012).

Outro aspecto importante que marcou a primeira fase do Projeto EArte foi a definição e detalhamento dos descritores e da ficha de classificação que seria utilizada. Conforme Megid Neto e Carvalho (2018), o termo “descriptor” indica um aspecto que será observado na classificação, descrição e análise das pesquisas selecionadas; podendo assemelhar-se à ideia de categorias ou indicadores, por exemplo. Embora os descritores

utilizados tenham passado por processo de refinamento ao longo desses 12 anos, o conjunto envolve aspectos dos dados bibliográficos e institucionais dos trabalhos (tais como autoria, orientação, instituição e ano de defesa), que compõem os descritores de “base institucional” (Teixeira, 2008). Já na “base educacional” (Megid Neto; Carvalho, 2018), encontramos os descritores Contexto Educacional, Nível Escolar, Área Curricular ou Área de Conhecimento e Tema de Estudo. O detalhamento da lista de descritores utilizados no projeto pode ser consultado em <http://www.earte.net/?page=projeto-descriptores>.

De acordo com Carvalho et al. (2016), as ações da equipe nessa fase envolveram um trabalho significativo para capacitar as equipes e estabelecer o procedimento metodológico para classificação dos documentos. De modo geral, “utilizamos o procedimento de classificação por duplo-cego, sendo cada documento classificado por duas equipes, estas compostas por, no mínimo, dois pesquisadores.” (Carvalho et al., 2016, p. 5). Ao final dessa tarefa, uma revisão de todo o conjunto de classificações para todos os documentos analisados.

Além disso, o período de 2008-2012 marcou a criação de uma primeira versão do sítio eletrônico do projeto, além do início do planejamento e desenvolvimento do banco de dados eletrônico para catalogação e classificação dos documentos obtidos. O banco, além de contar com a possibilidade de gerar consultas, contava com a impressão de relatórios digitais a partir da escolha de um ou mais descritores do projeto. Até o final da primeira fase do projeto a equipe conseguiu consolidar o processo de classificação de 1542 estudos no referido banco, defendidos entre 1981-2009 (Carvalho et al., 2012).

Também houve a realização de pesquisas por parte de alunos de graduação e pós-graduação que se debruçaram sobre as teses e dissertações disponíveis no banco de dados do projeto, com diferentes enfoques analíticos. Ao final do ano de 2012, foram orientados seis trabalhos de conclusão de curso de graduação, seis projetos de mestrado e cinco de doutorado (embora nem todos tenham sido defendidos até essa data) (Carvalho et al., 2012).

A Fase 2 do projeto compreendeu o período de 2012-2016 e recebeu apoio financeiro do CNPq, por 42 meses, conforme Edital Universal 14/2012 – Faixa B – processo nº 484374/2012-5; cuja concessão de recursos foi no valor de R\$ 42.000,00 (CARVALHO et al., 2016). Nessa fase, o número de instituições participantes foi ampliado, passando a envolver pesquisadores da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), da Universidade Federal Fluminense (UFF) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), campus Itapetininga.

As atividades do grupo priorizaram, num primeiro momento, a conclusão do processo de classificação das teses e dissertações já obtidas na Fase 1 (defendidas entre 1981-2009) e a sistematização e análise dos dados panorâmicos desse conjunto. Além disso, durante o período foi possível adicionar outras 908 dissertações e teses ao banco de dados (Carvalho et al., 2016).

Paralelamente, o aprimoramento do sítio eletrônico e do banco de dados do projeto permitiram a disponibilidade dessas ferramentas para comunidade externa ao Projeto EArte. Um evento realizado no primeiro trimestre

de 2015 marcou o lançamento do sítio eletrônico e do banco de teses e dissertações para a comunidade acadêmica e de educadores ambientais do país (Carvalho et al., 2016). Após o evento, a equipe do Projeto EArte dedicou-se à atualização e classificação dos trabalhos pertencentes ao lote cujas defesas ocorreram nos anos 2011 e 2012 e, também, à revisão de todas as classificações existentes no banco de dados, compreendendo o período de 1981-2012 (Carvalho; Kawasaki, 2018). Nesse sentido, reconhecemos que, do ponto de vista teórico-metodológico, as duas primeiras fases do projeto foram de extrema importância para discussão sobre pesquisa em Educação Ambiental; para a consolidação dos processos de busca, obtenção e classificação dessa produção e para a disponibilização de todo o trabalho do projeto para a comunidade, por meio do banco de dados e sítio eletrônico próprios.

Entretanto, para além desses elementos, relembramos que um dos objetivos do projeto sempre envolveu a realização de estudos analíticos do tipo estado da arte da produção acadêmica nacional em Educação Ambiental. Durante as duas primeiras fases do Projeto EArte foram concluídos dois trabalhos de iniciação científica, três trabalhos de conclusão de curso, nove mestrados e quatro doutorados; fora os que se encontravam ainda em desenvolvimento na época (Carvalho et al., 2016). Conforme Carvalho e Kawasaki (2018), tal produção (das pesquisas de caráter analítico articuladas com os dados descritivos e panorâmicos do projeto) é uma experiência muito significativa. Segundo os autores, ao final da segunda fase do projeto já era possível evidenciar a diversidade de focos e temas de interesse elencados pela equipe, bem como a adoção de referenciais teórico-metodológicos diversificados para proceder tais análises.

Consideramos que a terceira fase do Projeto EArte teve início em 2017 e prevemos que dure até o ano de 2022. Infelizmente, até novembro de 2020 as atividades do grupo foram desenvolvidas sem a obtenção de apoio financeiro por parte de agências de fomento. Durante esse tempo, foi possível atualizar o acervo do banco de dados para contemplar as dissertações e teses defendidas até o ano de 2016, culminando em 4520 pesquisas no banco de dados. Atualmente, o projeto foi contemplado com Auxílio Pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo 2019/27119-4; com duração de 24 meses e recursos que totalizam R\$103.922,15. Recentemente, pesquisadores da Universidade Federal de Itajubá - UNIFEI, uniram-se à equipe e, hoje, contamos com a participação de 15 professores pesquisadores de 8 diferentes instituições públicas nacionais e cerca de 40 alunos de graduação e pós-graduação que participam do Projeto EArte; sendo 8 teses, 19 dissertações, 7 trabalhos de conclusão de curso e 6 iniciações científicas, segundo informações disponíveis no site do EArte (<http://www.earte.net/>).

Conforme o texto do projeto (Carvalho et al., 2020), os objetivos definidos pelo grupo para esta fase envolvem, sem dúvidas, a continuidade ao processo de identificar, recuperar e classificar os documentos (defendidos no período de 2017-2020). A partir disso, esperamos constituir um acervo de 40 anos da produção acadêmica brasileira em Educação Ambiental e elaborar estudos panorâmicos dessa produção, de modo a continuar caracterizando os processos que marcam a trajetória do campo da pesquisa em Educação Ambiental no país.

Somam-se às nossas preocupações a criação de formas autossuficientes de atualização permanente do acervo. Também se configuram como metas atuais a intensificação de estudos de natureza analítica-compreensiva da produção. Nesse sentido, definimos três focos de estudo, a saber: a) Tempo e “Locus” da Produção em Educação Ambiental e Perfil do Pesquisador; b) Referenciais da Pesquisa em Educação Ambiental – fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos e c) Contextos e Temáticas de Estudos da Pesquisa em Educação Ambiental (Carvalho et al., 2020).

A ampliação da rede de trabalho: desdobramentos da experiência com metapesquisas

Em 2016 o projeto EArte amplia sua rede de trabalho em parceria com outras universidades latinoamericanas e caribenhas. A chamada rede do coletivo de investigadores em Educação Ambiental superior na América Latina e Caribe (EArte - ALyC) tem o seu marco inicial durante o *Seminario Latinoamericano de Investigación*, organizado pela Universidad Pontificia Bolivariana, e que envolveu pesquisadores de universidades de Cuba, México, Chile, Argentina, Colômbia e Brasil, com sua experiência no EArte. O coletivo de pesquisadores tem como foco a formação de uma base de dados sobre as teses e dissertações sobre Educação Ambiental produzidas no México, Cuba, Chile, Argentina e Colômbia, tendo referência no trabalho já desenvolvido no Brasil com o projeto EArte e realizando estudos analíticos e comparados da produção de pesquisa em EA em universidades latino-americanas (Carvalho et al., 2020).

A título de contextualização, apresentaremos algumas características da produção acadêmica em Educação Ambiental no Brasil a partir do banco de dados do Projeto EArte. Os dados foram compilados a partir de consulta ao banco (www.earte.net/teses) em 01 de fevereiro de 2020. Em relação ao ano de defesa dos 4520 estudos, identificamos crescimento expressivo de documentos, especialmente após os anos 2000. Na década de 1980 contamos com 17 defesas. Nos anos 1990, há 283 trabalhos. Na década de 2000, possuímos 1895 pesquisas e, durante os anos de 2010 até 2016, já possuímos 2325 trabalhos defendidos.

Há predomínio de dissertações de mestrado (90% dos estudos) e as teses apresentam 10% da produção. Instituições públicas concentram 75% da produção, sendo que, dentre essas, as federais perfazem aproximadamente 53% dos estudos, seguidas pelas estaduais (20,3%) e municipais (2%). As instituições de caráter privado perfazem 25% da produção. Sobre os contextos educacionais identificados nos trabalhos, 2707 pesquisas se debruçam sobre o contexto escolar (59%); 1665 estudos lidam com contexto não-escolar (36%) e 403 trabalhos tratam os contextos educacionais de modo genérico (8,9%). Vale ressaltar que há uma parcela (6%) das pesquisas que abordam contextos educacionais escolares e não-escolares (273 estudos).

Conforme apontado anteriormente, os 2707 estudos produzidos entre 1981 e 2016 que tiveram como foco o Contexto Educacional Escolar também foram categorizados de acordo com a Modalidade e Nível de Ensino. A esse respeito, diferentemente das demais classificações, os dados a serem apresentados correspondem ao período de 1981 à 2012, e não até 2016. Sendo assim, sobre a modalidade e nível de ensino são identificados 1824 estudos, desenvolvidos entre 1981 e 2012. Do total de 1824 teses e dissertações, encontramos 11 que

tiveram como foco a Educação Especial (0,6%), 11 a Educação Indígena (0,6%), 31 (1,6%) a Educação de Jovens e Adultos (EJA), 148 a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) (8,1%) e 1606 o Ensino Regular (88%).

O projeto EArte, em sua trajetória marcada pelos estudos do tipo Estado da Arte sobre a pesquisa em Educação Ambiental, tem contribuído de forma significativa na construção de um olhar panorâmico sobre a produção acadêmica (teses e dissertações) e um movimento em direção a sínteses integrativas dos estudos panorâmicos e analítico-compreensivos desenvolvidos por esse grupo. A terceira fase do trabalho desempenhado pela equipe têm se debruçado nas análises sobre perspectivas epistemológicas, ontológicas e teórico-metodológicas das pesquisas. Além disso, é um momento de reflexão sobre a própria produção das metapesquisas realizadas pelo grupo, e de discussões sobre como estas tensionam, e são tensionadas, pelo campo da pesquisa em Educação Ambiental. Esta é uma fase importante tanto para uma avaliação de nossa produção, quanto para o planejamento de um programa de pesquisa, no qual o próprio campo de produção do conhecimento é tomado como um problema de investigação.

Segundo Briggs, Trautmann e Fournier (2018) as pesquisas em Educação Ambiental produzidas tanto no Brasil como no restante da América Latina e Caribe tem como característica marcante abordagens teóricas e metodológicas que analisam os conflitos socioambientais e sua relação com os processos educativos em diferentes territórios. A partir deste contexto identificamos um interesse de caracterizar as tendências e lacunas apresentados nas análises do campo da pesquisa, mas também de estudos e discussões micropolíticos, no sentido de analisar o próprio discurso da pesquisa em Educação Ambiental, e que considere as diferentes perspectivas, fundamentos políticos e sentidos contraditórios que possam caracterizar aspectos próprios da realidade latino-americana e caribenha (KATO; KAWASAKI e CARVALHO, 2020).

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq e à FAPESP pelo apoio financeiro recebido ao longo das diversas fases do projeto. Agradecemos à Dayane dos Santos Silva, Carolina Mandarini Dias, Clarice Sumi Kawasaki e Luiz Marcelo de Carvalho pelo auxílio na compilação dos dados para esta apresentação; bem como à todas as pessoas da equipe do Projeto EArte-BR.

Referencias bibliográficas

- Briggs, L.; Trautmann, N.; Fournier, C. (2018). Environmental education in latin american and the caribbean: the challenges and limitations of conducting a systematic review of evaluation and research. *Environmental Education Research*, v. 24, n. 12, p. 1631-1654. Doi: 10.1080/13504622.2018.1499015
- Carvalho, L. M. de. (2015). Pesquisa em Educação Ambiental No Brasil: Um Campo em Construção? 455 f. Tese (Livre-Docência em Educação Ambiental), Departamento de Educação. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro.
- Carvalho, L. M.; Kawasaki, C. S. (2018) Um panorama do estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. En: Eschenhagen, G. M. L.; Vélez-Cuartas, G.; Maldonado, C.; Pino, G.G. (Edits.). *Construcción de problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior*. 1 ed. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana / Universidad de Antioquia: Medellín, v.1, p. 114-148.

- Carvalho, L. M. de et al. (2012) A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica – teses e dissertações. CNPq: Relatório Científico. Rio Claro, UNESP – Rio Claro, UNICAMP, USP – Ribeirão Preto. Disponível em: http://earte.net/downloads/EArte_Relat%C3%B3rio_Cient%C3%ADfico_CNPq_2010_2012.pdf. Acesso em: 01 fev. 2021.
- Carvalho, L. M. de et al. (2016) A educação ambiental no Brasil: análise da produção acadêmica – teses e dissertações. CNPq: Relatório Científico. Rio Claro, UNESP – Rio Claro, UNICAMP, USP – Ribeirão Preto. Disponível em: http://earte.net/downloads/EArte_Relat%C3%B3rio_Cient%C3%ADfico_CNPq_2016.pdf. Acesso em: 01 fev. 2021.
- Carvalho, L. M. de et al. (2020) Estado da Arte da Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil: análise de teses e dissertações – 1981-2020 (Projeto EArte). Fapesp: Projeto Científico.
- Fracalanza, H. (2004) As pesquisas sobre educação ambiental no Brasil e as escolas: alguns comentários preliminares. En: Taglieber, J. E.; Guerra, A. F. S. (Eds.) Pesquisa em educação ambiental: pensamentos e reflexões de pesquisadores em educação ambiental. Pelotas: Universitária, p. 55-77.
- Gamboa, S. S. (2007) Pesquisa em educação: métodos e epistemologias. Chapeco: Argos.
- Kato, D. S.; Kawasaki, C. S.; Carvalho, L. M. de. (2020) O conceito de ecossistema como delimitação espaço temporal nas pesquisas em educação ambiental: implicações para o ensino de Ciências/Biologia. ACTIO, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-23, mai./ago. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12291>. Acesso em: 19/04/2021.
- Megid Neto, J; Carvalho, L. M. (2018). Pesquisas de Estado da Arte: fundamentos, características e percursos metodológicos. En: Eschenhagen, M. L.; Cuartas, G. V.; Maldonado, C. La Producción de Conocimiento en la Universidad: Metodologías y Políticas de Investigación. Medellín: Editora de la Universidad de Antioquia.
- Rink, J. (2009) Análise da produção acadêmica apresentada nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (Epea). 200f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Teixeira, P. M. M. (2008) Pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil (1972-2004): Um estudo baseado em dissertações e teses. 413f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

Red Colectivo de investigadores en Educación Ambiental en América Latina y el Caribe (EArte-ALyC): trayectoria, objetivos y potencialidades

María Luisa Eschenhagen Durán

Resumen

El objetivo central de esta ponencia es dar a conocer el proceso de formación y consolidación de un colectivo de investigación sobre Educación Ambiental Superior. Dicho Colectivo se propuso conformar una base de datos que toma como fuentes de información a las tesis de maestría y doctorado vinculadas a la *relación entre procesos educativos y ambiente*. Argentina, Chile, Colombia, Cuba y México constituyen los países implicados en la tarea, tomando como antecedente y guía, el trabajo muy avanzado de Brasil (<http://EArte.net/>). La trayectoria del Colectivo recoge 4 años de experiencia, con diferentes tipos de organización y resultados nacionales que se presentan de manera sintética. Con este trabajo se quiere contribuir a una consolidación sistemática y teórica del campo de la Educación Ambiental en América Latina.

Palabras clave: Educación Ambiental , Estado del Arte, Investigación, Tesis de Posgrado, Bancos de Datos, América Latina

Formación histórica del Colectivo

La Red del Colectivo se terminó de consolidar formalmente a través de un acuerdo bilateral entre dos universidades (Universidad Nacional de Santiago del Estero y la Universidad del Tolima) al cual el resto de universidades participantes se adhirieron. Es el resultado de cuatro años de trabajo, que comenzó en el año 2016, con la iniciativa impulsada por la Universidad Pontificia Bolivariana e inspirada por el trabajo de más de 15 años de EArte-Brasil - plasmado en su página web: <http://EArte.net/>.

Para justificar la pertinencia e importancia del Colectivo y sus objetivos, resulta necesario recordar algo de historia de la educación ambiental. América Latina cuenta ya con una trayectoria de experiencia en educación ambiental de más de 30 años, con un sinfín de reflexiones y aportes teóricos, así como trabajos de campo en todos los niveles educativos a lo largo y ancho del continente. Esta fue la única región que logró poner en práctica las sugerencias de las Naciones Unidas, de crear una *Red de Formación Ambiental*, que se consolidó en 1982 (Sáenz, 2012). El trabajo realizado desde aquí fue muy importante para formar, promover y apoyar las iniciativas nacionales en educación ambiental (Corbeta, 2019; Eschenhagen, 2016; Foladori y González Gaudiano, 2001).

La educación ambiental a lo largo de estas décadas se ha consolidado como un campo de conocimiento importante y las universidades resultan ser un espacio importante de producción y reproducción de este conocimiento. A la vez, para que un campo de conocimiento se pueda fortalecer y mejorar requiere de reflexiones críticas, sin embargo, estas no podrán realizarse si no existe una sistematización mínima de lo producido. De ahí,

que, al explorar el trabajo realizado por Brasil, quienes desde el año 2000 vienen recogiendo y sistematizando en una base de datos a partir de las tesis de maestría y doctorado que traten la relación entre procesos formativos y ambiente, los aportes y avances investigativos, resulta ser un ejemplo perfecto a seguir (<http://Earte.net/>). Es decir, para que América Latina pueda seguir fortaleciendo su educación ambiental, un insumo indispensable será tener una base de datos especializada para hacer un seguimiento del conocimiento producido, así como para realizar meta-investigaciones. De ahí entonces, que el ejemplo de Brasil inspiró para conformar un grupo seminal latinoamericano para ampliar esa base de datos ya existente a otros países. Es así, como se invitaron en el 2016 en el marco del *Seminario Latinoamericano de Investigación*, organizado por la Universidad Pontificia Bolivariana, con el apoyo del PNUMA, a investigadores comprometidos de varias universidades de Cuba, México, Chile, Argentina y Colombia, y por supuesto Brasil, para iniciar este proyecto.

El primer paso, consistió en socializar y presentar la trayectoria del trabajo ya realizado por Brasil, así como tematizar y reflexionar teóricamente en qué consiste un estado del arte. Este ejercicio fue muy importante para acordar y aclarar una metodología en común, basada ya en la trayectoria y experiencia de Brasil, así como diseñar una ruta de trabajo para todos los grupos de las diferentes universidades. Del seminario salió un libro resultado de investigación en cual se publicaron dos capítulos sobre qué es un estado del arte (Eschenhagen et al., 2018).

En sus inicios – y esto es muy importante de señalar – el trabajo realizado fue producto del interés, la iniciativa y voluntad de todos los investigadores, en sus tiempos “libres”, ya que era un trabajo aún no formalizado en proyectos de investigación, y mucho menos aún reconocido por las respectivas universidades en sus jornadas laborales. Pero en la medida que se comenzaron a concretar las búsquedas y se empezaron a especificar las investigaciones y a vincular tesis de estudiantes, se vio cada vez más la necesidad de proponer proyectos de investigación para obtener los apoyos necesarios de las universidades, los cuales en su mayoría aún consisten apenas en tiempos de trabajo, y no tanto en apoyos financieros.

Es así como comenzaron a emerger los primeros resultados del trabajo de búsqueda de tesis y se vio también la necesidad de un segundo encuentro que tuvo lugar en abril del 2019 en la Universidad del Tolima (Colombia) que tuvo dos objetivos. El primero, fue socializar los resultados preliminares y con ello promover un espacio de reflexión sobre educación ambiental superior en el *Seminario de Educación Ambiental en las universidades latinoamericanas: retos perspectivas y apuestas* organizado por el Colectivo. Espacio que se aprovechó para dar a conocer el Colectivo y presentar sus trabajos, así como invitar a un público más amplio a compartir sus investigaciones en torno a cuatro ejes de reflexión identificados por el Colectivo a través de los resultados, como necesarios para fortalecer el propio campo de educación ambiental superior. Los ejes eran: 1) retos de la investigación en educación ambiental, 2) tensiones en el campo de la educación ambiental, 3) fundamentación teórica de la educación ambiental superior y 4) ambientalización de la educación superior. El segundo objetivo, fue realizar un trabajo interno intensivo, a manera de taller, para consolidar el trabajo investigativo de todo el

equipo regional. De este seminario salió un libro (ya en prensa), titulado *Fundamentos y reflexiones teóricas para pensar y proponer una educación ambiental superior*.

En esa etapa del trabajo de investigación colectivo finalmente se hizo inmanente la necesidad de una formalización oficial, como Colectivo propiamente dicho, y surge la Red Colectivo de Investigadores en Educación Ambiental Superior en América Latina y el Caribe – EArte-ALyC, la cual se logró a través de la firma del acuerdo de voluntades entre las diferentes universidades. Los objetivos concretos del Colectivo se sintetizaron de la siguiente manera:

- Promover la investigación en educación ambiental de forma colaborativa a nivel interinstitucional e internacional.
- Desarrollar un estado del arte de la educación ambiental en las universidades latinoamericanas.
- Incentivar la formación de grupos interdisciplinarios de investigación en educación ambiental.
- Desarrollar líneas de investigación en educación ambiental en las universidades.
- Fomentar y fortalecer la formación de investigadores en educación ambiental desde un pensamiento latinoamericano.

Ya con este soporte formal y un proyecto de investigación sombrilla, los diferentes grupos, que aún muchos funcionan con base en el interés y voluntad individual – sin mayor apoyo o reconocimiento de sus respectivas universidades – pueden comenzar a formalizar más fácilmente sus proyectos de investigación. Además, el Colectivo también terminó haciendo parte del Grupo de Trabajo *Ecología(s) política(s) desde el Sur/Abya-Yala* de CLACSO, a partir del 2019. Es decir, en este momento, y a través de esta formalización y participación en CLACSO, el Colectivo EArte-ALyC ya cuenta con una plataforma más sólida para avanzar en su proyecto de investigación.

Presentación de conformación y resultados parciales por país

Es así como hasta el momento se puede presentar el siguiente balance por países (en orden alfabético). Se trata de una breve presentación de la conformación, trayectoria, así como algunos resultados preliminares generales, en lo posible, de los respectivos grupos:

Argentina

El proceso de conformación del grupo fue por convocatoria abierta y por vínculos académicos del Grupo Base (co-fundador del EArte-ALyC). Argentina posee un proyecto de investigación localizado en la Universidad Nacional de Santiago del Estero que se denomina *La Educación Ambiental en la agenda de las universidades argentinas. Análisis de las tesis de posgrados: corrientes y tendencias teórico-metodológicas, con énfasis en la región del noroeste argentino* (Proyecto EArte-Argentina) y fue aprobado para el período 2020-2021. Cuenta

con financiamiento y con la incorporación de 11 investigadores con representación de al menos 10 universidades del país. Los/as integrantes provienen de diversas disciplinas y de una multiplicidad de campos temáticos en materia de posgrados.

El trabajo identificó 52 tesis pre-seleccionadas y se procedió a analizar (i) las que respetan los criterios de inclusión/exclusión en el campo de análisis (relación procesos educativos-ambiente), las que se presentaban dudosas y aquellas que, si bien se incluyen, no poseen acceso al documento completo; (ii) la cantidad de tesis según correspondan a doctorados y maestrías; (iii) el campo disciplinar del programa; (iv) el tipo de gestión de la universidad donde el programa se aloja y, finalmente, (iv) la cantidad de tesis por año (2001-2019).

Los avances del EArte-Ar muestran por lo menos dos núcleos de información en materia de hallazgos. El primero refiere a los repositorios en sí. Se muestra un incipiente proceso de digitalización en las Universidades, con una alta disparidad de situaciones. Existen por otra parte, dos repositorios globales (SIU y del Sistema del MINCYT) que son de carga voluntaria o por adhesión. Esto arroja como resultado repositorios incompletos y en proceso, y no la totalidad de tesis realizadas en el campo. Entre los repositorios globales y los de las Universidades se observan errores en la clasificación de tesis. Por otra parte, existe incompleta y/o dispar información cargada sobre una misma tesis entre los distintos repositorios. El acceso al documento completo para su verificación, no siempre es posible.

El segundo núcleo de información en materia de hallazgos se refiere al universo de las 52 tesis pre-seleccionadas. Existen 36 de programas de maestría y 16 de doctorado que arrojan resultados positivos. Del universo total de tesis, 36 de ellas trabajan sobre la relación procesos educativos y ambiente o bien, entre sus objetivos de investigación se interesan por la misma; 14 tesis -aunque reflexionan sobre aspectos de la epistemología ambiental- no terminan de cumplir con alguno de los criterios para ser incluidas. Cuando se indaga sobre el campo disciplinar de procedencia, los programas de doctorados, demuestran que las tesis se produjeron en mayor medida desde las áreas de las ciencias naturales y biológicas, y en menor medida, desde las ciencias sociales y humanidades; desde el campo de las ciencias de la educación y/o vinculado a la didáctica de las ciencias. Por último, señalar que el año 2014 se presenta como el más fértil en la producción de tesis (Figura 1).

Figura 1. Elaboración propia EArte-Ar



Brasil

Es el país de referencia para este proyecto. Sus inicios datan del año 2000 cuando un grupo de profesores de la Facultad de Educación de la Unicamp comenzó a analizar la producción académica de tesis en educación ambiental. Apenas en el año 2008 se formalizó y además adquirió un carácter interinstitucional al trabajar con tres universidades más y se denominó *Proyecto EArte*. A la fecha el proyecto se encuentra en su tercera fase, y cuenta ya con 15 profesores de 8 instituciones públicas nacionales diferentes.

En la primera etapa, el proyecto estuvo centrado en definir los criterios de búsqueda, identificar y seleccionar las tesis de maestría y doctorado, cubriendo el período de 1981 (fecha del primer trabajo sobre EA disponible) hasta 2016. En una segunda etapa, se centró en definir los criterios para la clasificación de documentos. El trabajo sostenido arrojó como resultado la sistematización en un Banco de Tesis de Maestrías y Doctorado en Educación Ambiental disponible en el sitio web del proyecto: www.EArte.net. Hoy, ese banco registra 4.520 trabajos de investigación desarrollados en varios programas de posgrado en todo el país. La información recabada viene proporcionando los insumos para una investigación de naturaleza panorámica/descriptiva y de naturaleza analítica, con base en diferentes enfoques de interés de los investigadores. A lo largo de todos estos años, se han vinculado una cantidad significativa de estudiantes, tanto de pregrado como de posgrado, para realizar sus respectivas tesis, utilizando esta base de datos.

La sistematización de esas más de 4000 tesis ha aportado en dos niveles importantes de construcción de conocimiento sobre educación ambiental. Por un lado, en cuanto a encontrar tendencias y características de la producción académica de conocimiento sobre educación ambiental, y con ello poder ofrecer un panorama interesante, capaz de proveer criterios para tomar decisiones en espacios tan importantes como lo son la pedagogía, gestión, conocimiento o política de la educación ambiental.

Y por el otro lado, la propia trayectoria investigativa de este trabajo ofrece la oportunidad de realizar una reflexión histórica sobre la propia producción, para revisar las características teóricas y metodológicas adoptadas por los diferentes grupos que participaron en el proyecto. Es decir, realizar ahora una meta-investigación.

En la Figura 2 es posible apreciar las tres fases del proyecto, así como la cantidad de tesis encontradas respectivamente.

Figura 2. Elaboración propia EArte-Br

Fase	Fase 1	Fase 2	Fase 3
Período	2008 - 2012	2012 - 2016	2017 - 2022
Total de trabajos no banco de datos do Projeto EArte	2151	2763	4520

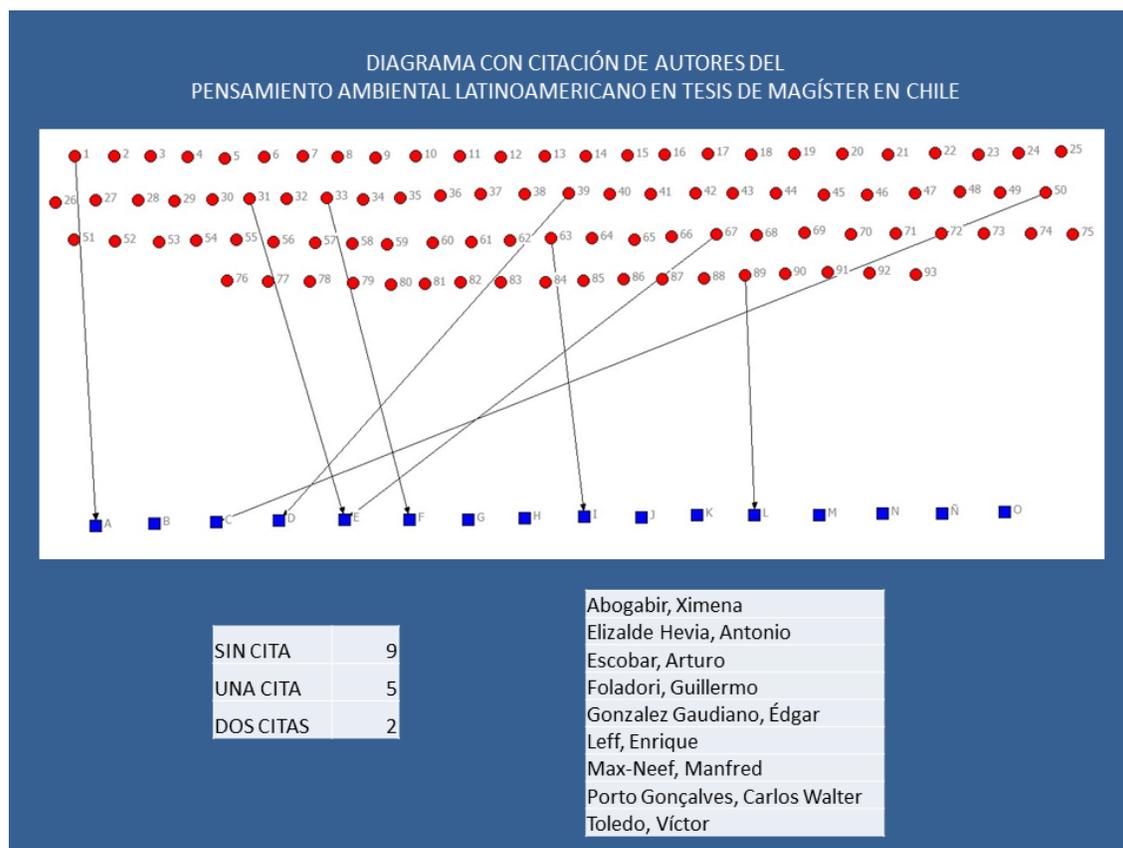
Chile

En Chile el aporte ha sido desarrollado desde la Universidad de Los Lagos, con un grupo que se ha conformado a partir de experiencias con educadores ambientales de diferentes niveles formativos, tanto

formales como no formales. Hasta el presente trabajo se ha realizado una recopilación de tesis de maestría y doctorado sobre investigaciones en educación ambiental, privilegiando el acceso a tesis con texto completo en repositorios digitales en diversas universidades chilenas. Esto ha permitido ir construyendo una base de datos que en la actualidad contiene 34 tesis de maestría que están en proceso de validación por parte del Colectivo EArte-ALyC.

Las principales dificultades para la construcción de la base de datos se refieren al acceso a las tesis de posgrado debido a que aún muchas no se encuentran en formato digital, y en particular de aquellas maestrías que tienen como temática principal la investigación en educación ambiental. Por ello, hasta el momento la base de datos está conformada por tesis de maestrías que corresponden principalmente a áreas disciplinarias tales como comunicaciones y ciencias naturales. Cabe señalar que no se han encontrado tesis de Doctorado sobre investigación en educación ambiental. Un interés central desde Chile está en revisar la influencia del Pensamiento Ambiental Latinoamericano (PAL) en la investigación de posgrado de ese país. Un ejemplo y primer resultado, puede apreciarse en la Figura 3, que relaciona la bibliografía utilizada en las tesis con la citación de pensadores ambientales latinoamericanos.

Figura 3. Elaboración propia EArte-CI



En cuanto a aspectos organizativos, se ha intentado ampliar el grupo de investigadores del capítulo chileno de EArte-CI, pero las invitaciones no han tenido una respuesta positiva hasta el momento. Tampoco ha sido posible encontrar a la fecha un financiamiento para el proyecto de investigación.

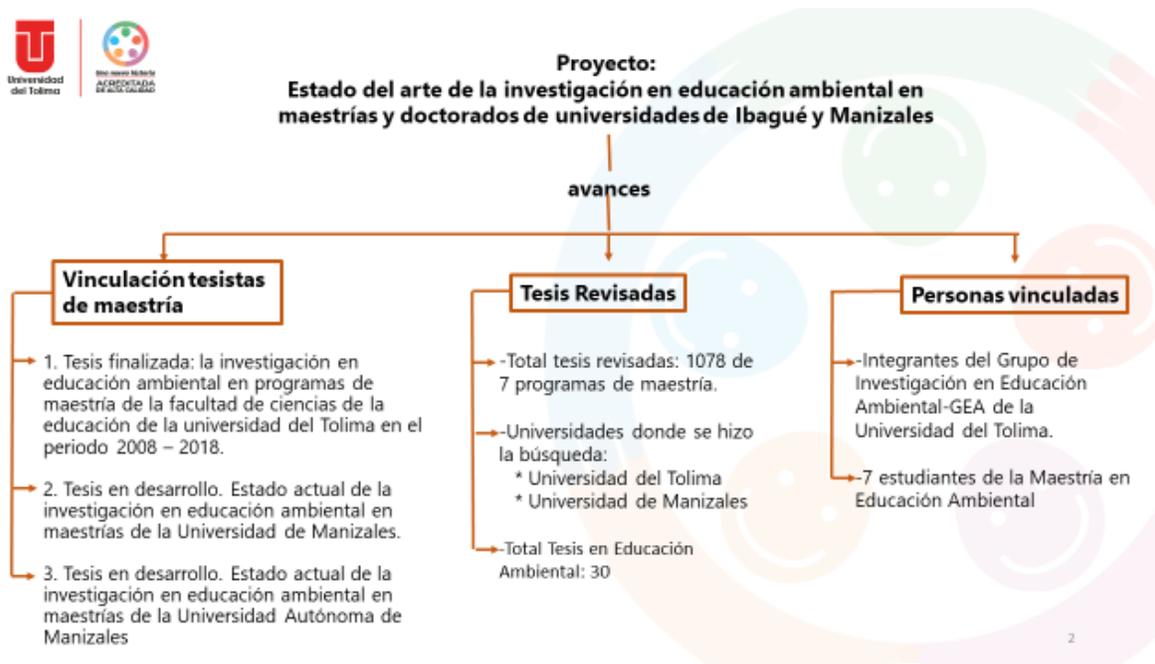
Colombia

El trabajo en Colombia se está realizando desde tres focos: Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Universidad del Tolima, Ibagué y Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá.

La participación de la Universidad del Tolima se ha dado a través del Grupo de Investigación en Educación Ambiental y del Programa de Maestría en Educación Ambiental. En este sentido, se tiene un proyecto de investigación financiado por la Oficina de Investigaciones, titulado *Estado del arte de la investigación en educación ambiental en maestrías y doctorados de universidades de Ibagué y Manizales*.

El equipo se conformó a partir de la participación del director del grupo y de la maestría en el Colectivo EArte-Col y está conformado por profesores, estudiantes y egresados de la maestría en educación ambiental y, egresados del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental (Figura 4).

Figura 4. Elaboración propia EArte-Col



Las principales dificultades para la búsqueda de las tesis se pueden agrupar en dos categorías: algunas universidades no tienen repositorio institucional y otras, lo tienen desactualizado, es así como no se pueden encontrar todos los trabajos existentes. En esta misma línea, otra dificultad tiene que ver con el hecho que algunos trabajos no se pueden descargar completos, solo los resúmenes. A la fecha, se han revisado 1.078 tesis

de 7 programas de maestría de tres universidades, de las cuales apenas 30 corresponden a investigaciones en el campo de la educación ambiental.

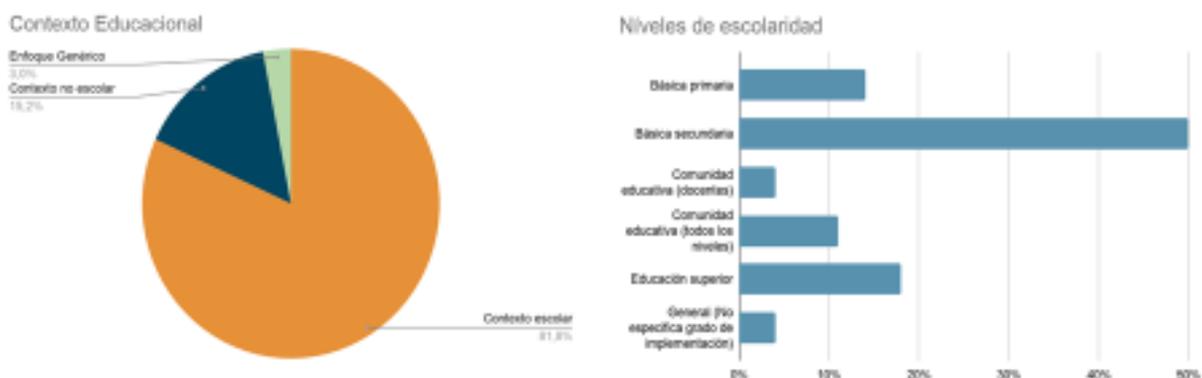
Por parte de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, se está trabajando con dos proyectos aprobados y uno en diseño, asociados al EArte-Col. Los proyectos aprobados se titulan: 1) *Análisis de paradigmas de investigación en investigaciones en Educación Ambiental en tres universidades públicas en Colombia. (2010-2020). Este proyecto involucra a tres investigador/as* y 2) *Análisis de Representaciones Sociales de Ambiente (RSA) en investigaciones de Educación Ambiental en tres universidades de Colombia (2015-2018)*, El equipo de trabajo está conformado por profesionales que cursan estudios de posgrado, con formación en licenciatura en biología, antropología, administración ambiental, biología, ingeniería ambiental, entre otros, y la investigadora principal tiene formación doctoral.

En cuanto a los primeros avances, se comenzaron a indagar tres universidades públicas del país ubicadas en Bogotá, según los criterios EArte-ALyC, y a través de los repositorios institucionales fueron identificadas: en la *Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UD)* con 8 tesis de maestría y una de doctorado. En la *Universidad Nacional de Colombia* se encontraron 14 tesis de maestría y en la *Universidad Pedagógica Nacional* se encontraron 10 tesis de maestría, a la fecha.

Un primer resultado importante fue detectar que la mayoría de las tesis se interesaron por educación básica secundaria (50%) y apenas un 20% en la educación superior (Figura 5).

Figura 5. Elaboración propia EArte-Co

Contexto educacional y niveles de escolaridad



Desde la Universidad Pontificia Bolivariana el trabajo de recolección de tesis se realizó a partir de la elaboración específica de una tesis de maestría en educación, titulada *La concepción de ambiente en las tesis de maestrías en ciencias sociales. Hacia la comprensión de la complejidad ambiental*, a través de la cual se encontraron 6 maestrías de 2 universidades, 73 tesis sobre educación ambiental, para lo cual se revisaron un total de 685 tesis. Es decir, solo un 3,3% de dichas tesis abordan aspectos relacionados con la educación ambiental. Asunto

que refleja un bajo interés en este tema, pese a las crecientes problemáticas ambientales que afectan el mundo (Figura 6).

Figura 6. Elaboración propia EArte-Col



Cuba

Desde el año 2010 un grupo de especialistas nacionales, se reunía anualmente para intercambiar experiencias sobre educación ambiental. Así, se identificó la necesidad de realizar un estado del arte de la educación ambiental de las tesis doctorales en el área de las Ciencias Pedagógicas. Estos encuentros fueron un espacio importante para socializar la producción e identificación de tesis, así como, de facilitar las consultas bibliográficas para estudiantes de maestría y doctorado.

De ahí emergió la necesidad de crear una red de profesionales de educación ambiental en el país y se comenzaron a recolectar tesis a partir de consultas en bancos de datos, artículos, la bibliografía de las tesis doctorales defendidas, publicaciones en soporte impreso (libros) y digital (CD-ROM), así como socializar los cronogramas de defensas de doctorados. Un primer resultado concreto se encuentra en el artículo de Bosque-Suárez (2014). Posteriormente, se incluyó el tema del estado del arte como una tarea en el proyecto de investigación del Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea (CEEA-GEA), y se crea un colectivo de investigación. Además, se propuso el proyecto de investigación titulado *El aporte teórico-práctico del Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea (CEEA-GEA) a la educación ambiental y energética*.

El proyecto está asociado a la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona” (UCPEJV) e involucra a 10 investigadores del CEEA-GEA, una investigadora del Ministerio de Educación Superior (MES), a más de 20 doctores de otras Universidades del país -que forman parte de la Red de Medio Ambiente (REDMA)- y a 17 doctorandos nacionales y extranjeros, que están realizando su investigación, sobre educación ambiental. El proyecto a la fecha no posee financiamiento.

El ingreso y participación a EArte-ALyC ofreció la oportunidad de proporcionar una mirada distinta a lo que ya se venía realizando, por lo que se convocó a especialistas de cada una de las Universidades del país y se propusieron coordinadores por provincias, con la intención de indagar en nuevas tesis y conocer sus aportaciones.

Hasta el momento, la búsqueda de tesis *doctorales* dedicadas a educación ambiental entre 1980 y marzo del 2021, ha arrojado un total de 148 en todo el país (Figura 7).

Figura 7. Elaboración propia EArte-Cu

Resultados de las tesis defendidas por provincias, hasta marzo del 2021

Nr	Provincia	Cantidad
1	Pinar del Rio	11
2	La Habana	32
3	Artemisa	2
4	Mayabeque	4
5	Isla de la Juventud (municipio especial)	1
6	Matanzas	5
7	Cienfuegos	1
8	Sancti Spiritus	4
9	Villa Clara	20
10	Ciego de Ávila	6
11	Camagüey	10
12	Las Tunas	7
13	Granma	3
14	Holguín	19
15	Santiago de Cuba	15
16	Guantánamo	8
Total	15 provincias y 1 municipio especial	148

México

En México se encuentran dos focos de investigación, uno en la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, y el otro en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). En ambos casos se trata del interés de dos profesores, que por iniciativa e interés propio en el tema están colaborando con la investigación del Colectivo.

En el caso de la UNAM, se ha logrado vincular a 6 tesis de posgrado para el desarrollo de la investigación, cuyas tesis utilizan el estado del arte. Para obtención de los datos se ha recurrido a la base de datos de TESIUNAM, la cual alberga todas las tesis producidas en la Universidad en todas sus áreas de conocimiento. A la fecha se cuenta con un proyecto institucionalizado, sin embargo no tiene financiación. Sin embargo, como resultados para la revisión de los años entre 1976 y 2019, se han identificado 51 tesis de maestría y 6 de doctorado, para ser incluidos en la base de datos de EArte-ALyC.

En el caso de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), también se basa en la iniciativa e interés de un solo profesor, quien se ha puesto en la tarea de revisar los repositorios de tesis de particularmente las universidades: UAEM, Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO), la Universidad Autónoma de Guadalajara, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Querétaro y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Por ahora, este esfuerzo investigativo aún ha logrado encontrar tesis para apoyarlo, aunque no se cuenta con apoyo institucional.

Conclusiones

Este recuento particular de cada capítulo nacional del EArte-ALyC resulta interesante, ya que refleja dinámicas muy diferentes de trabajo y de la conformación de grupos de investigación, mientras que algunos países han logrado consolidar rápidamente equipos de trabajo y proyectos de investigación formalizados, en otros aún se están realizando esfuerzos individuales enormes para aportar a este gran proyecto. Pero a pesar de las múltiples dificultades, todos y cada uno de los integrantes del Colectivo – a la fecha – han publicado artículos y capítulos de libros sobre los primeros hallazgos logrados.

Este trabajo de armar una base de datos de tesis de maestría y doctorado que traten el tema de la educación ambiental, es de largo plazo y aliento, que requiere de paciencia (por todas las dificultades para hallar las fuentes de información) y tiempo (por lo dispendioso y el volumen) y tendrá que solventar las dificultades serias para encontrar financiación, ya que este tipo de investigación no es considerada por lo general como relevante para ser apoyada, desconociendo sistemáticamente su importancia. Aún así, la apuesta del proyecto EArte-ALyC es ir ampliando este trabajo investigativo con grupos de investigación *interesados* y *comprometidos* para que a mediano-largo plazo se construya colectivamente una base de datos más importante en la región de tesis en educación ambiental. Esto con el objetivo central y la plena convicción de que la construcción y la consolidación del campo de conocimiento de la educación ambiental requiere sistematización y reflexión crítica constructiva para transformar la experiencia en conocimiento, en un saber colectivo, y con ello poder transformar el mundo.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración activa de todos los grupos regionales, para recoger la información y posibilitar conjuntamente este texto.

Referencias

Bosque-Suárez, R. (2014). El estado del arte de la educación ambiental y energética en las universidades de ciencias pedagógicas en Cuba. *VERONA*, 58, 67–77. <https://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/3606/360634165008/6%0A%0A>

- Corbetta, S. (2019). Educación y ambiente en la educación superior universitaria: tendencias en clave de la perspectiva crítica latinoamericana. *Revista Educación*, 43(1), 1-28., <https://www.redalyc.org/jatsRepo/440/44057415025/html/index.html>
- Eschenhagen, M. L. (2016). *Repensar la educación ambiental superior: puntos de partida desde los caminos del saber ambiental* (1st ed.). Universidad Pontificia Bolivariana.
- Eschenhagen, M. L., Vélez-Cuartas, G., Maldonado, C., y Guerrero Pino, G. (Eds.). (2018). *Construcción de problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior* (1st ed.). Universidad Pontificia Bolivariana y Universidad de Antioquia.
- Foladori, G., y Gonzalez Gaudiano, E. (2001). En pos de la historia en educación ambiental. *Tópicos En Educación Ambiental*, 3(8), 28–43. <http://www.anea.org.mx/Topicos/T 8/Paginas 28 - 43.pdf>
- Sáenz, O. (2012). *Formación ambiental superior 1948-1991*. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.

Estado del arte de los estudios de educación ambiental. Un balance desde el colectivo. EArte-ALyC

Laura del Pilar Jiménez Sánchez

Resumen

Esta ponencia presenta un balance de cinco tesis de posgrado, siendo cuatro de maestría y una de doctorado, presentadas entre 2017 y 2021 y desarrolladas por estudiantes que forman parte del Colectivo EArte-ALyC. Los principales avances que presentan los trabajos expuestos en el documento dan cuenta de una necesidad de revisar y repensar desde posturas teóricas y epistemológicas críticas, la relación sociedad -naturaleza. Hay un interés implícito y explícito en los estudios por cuestionar la relación entre la sociedad y la naturaleza, entendida desde una postura hegemónica de la visión occidental moderna, que tiende a propagar supuestas soluciones individualistas y reduccionistas para los problemas socioambientales. A pesar de las barreras geográficas y lingüísticas que separan las/los investigadoras/es que hacen parte del colectivo, el grupo se constituye en un medio periódico de intercambio de conocimientos entre investigaciones de la misma naturaleza, en este caso de Estado del Arte. Siendo así, propicia un importante camino para re-pensar la investigación en Educación Ambiental en América Latina y el Caribe, en tiempos que demandan respuestas en conjunto a las crisis socioambientales.

Palabras clave: Educación Ambiental; Estado del Arte, tesis de maestría y doctorado; ambiente.

Introducción

El presente artículo trata de la importancia de los estudios de tipo “estado del arte” en el contexto de la Educación Ambiental en América Latina, abordando los principales aspectos de algunas de las más recientes

tesis desarrolladas por integrantes del Colectivo de Investigadores en Educación Ambiental Superior en América Latina y el Caribe (EArte-ALyC). Es así como este documento se convierte en un producto colaborativo donde participaron investigadores de instituciones de Brasil (Mattioli, 2017; Sánchez, 2021; Santos, 2019) y de Colombia (Higueta-Alzate, 2020; Rojas, 2020)

En el marco de la actual crisis socioambiental, agudizada por la pandemia del Covid-19, se hace necesario analizar y reflexionar sobre los caminos que nos han llevado hasta este momento histórico, así como las posibilidades de superación de las problemáticas contemporáneas. Como parte de esta búsqueda se encuentran las investigaciones denominadas “estado del arte”, que según Megid Neto y Carvalho (2018), toman como objeto de estudio los conocimientos producidos, y que, entre otros aspectos, pueden trazar caminos y encontrar vacíos en un campo. En este tipo de investigaciones se trata de conocer lo que se sabe sobre dicho campo, así como lo que se necesita saber para que se pueda avanzar (Megid Neto, 2009).

En este contexto y teniendo en cuenta la importancia de estudios de estado del arte, surge el Colectivo EArte ALyC, del cual participan profesoras/es y estudiantes de Brasil, Colombia, México, Argentina, Chile, Cuba, que investigan concomitantemente los sentidos y discursos construidos en lo que según Megid Neto y Carvalho (2018) son “producciones primarias” de Educación Ambiental, a partir de las tesis de maestría y doctorado producidas en las Universidades de diferentes países de la región.

Considerando que, según Alcoff (2016), las experiencias en diferentes lugares son distintas entre sí, la localización importa para el conocimiento, dentro del colectivo EArte AlyC se comprende que en América Latina y el Caribe existen especificidades de la Educación Ambiental, y, por lo tanto, de las investigaciones en este campo.

Siendo así, el trabajo colectivo hace posible un rico intercambio de experiencias, conformando “el conocimiento que viene y va, pero permanece en la mente y altera un determinado argumento” (Mignolo, 2003, p. 12). De esta manera, permite vislumbrar aspectos en común de la producción del conocimiento en Educación Ambiental, que aparecen evidentes en las tesis de maestría y doctorado presentadas a continuación.

En la primera sección de este documento se presenta un breve balance de los estudios foco de este trabajo a partir de reflexiones potenciales y retos que presentan los estudios EArte ALyC, y para finalizar, las consideraciones finales.

Un breve balance de los estudios presentados

A partir del proceso llevado a cabo por el Colectivo EArte AlyC, se han venido desarrollando una serie de investigaciones que aportan a la reflexión y a reconocer los avances y retos en el campo educativo ambiental, lo que, en últimas, favorece el estado del arte de las investigaciones en educación ambiental producidas en América Latina y el Caribe. Es así como surgen investigaciones con diferentes focos de estudio, algunas de las cuales serán presentadas en este trabajo. Se trata de 5 trabajos elaborados por estudiantes de maestría y doctorado, con diferentes ejes temáticos, por ejemplo, la visión de los conflictos ambientales en los procesos

educativos (Santos, 2019), los desastres ambientales en la educación ambiental (Mattioli, 2017), la concepción de ambiente y la comprensión de la complejidad ambiental en las tesis de maestría de ciencias sociales (Higuitalzate, 2020), los procesos de investigación en educación ambiental en programas de maestría (Rojas, 2020), o las caracterizaciones de las comunidades/poblaciones tradicionales y las posibles relaciones con la temática ambiental (Sánchez, 2021),

En la Tabla 1, se presenta un panorama de las investigaciones de las cuales trata este trabajo, con autor/a, título, año, nivel de formación y país en el cual fueron desarrolladas:

Tabla 1. Autoría, título, año, nivel de formación y país de las investigaciones

Autor/a	Título	Año	Nivel de Formación	País
Mattioli, C. K. K.	O processo de desterritorialização nos (dos) desastres ambientais: análise das pesquisas acadêmicas no banco de teses do projeto EArte no período de 1981 a 2012.	2017	Maestría	Brasil
Santos, R. J. dos.	Conflitos socioambientais e processo educativo: análise de dissertações e teses em Educação Ambiental (1981-2016)	2019	Doctorado	Brasil
Higuitalzate, K.	La concepción de ambiente en las tesis de maestrías en ciencias sociales. Hacia la comprensión de la complejidad ambiental (2002-2017).	2020	Maestría	Colombia
Rojas, J. V.	La investigación en educación ambiental (IEA) en programas de maestría de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima en el periodo de 2008-2018. Universidad del Tolima en el periodo de 2008-2018.	2020	Maestría	Colombia
Sánchez, L. D. P. J.	Comunidades tradicionais e educação ambiental: um estudo a partir de teses e dissertações brasileiras.	2021	Maestría	Brasil

Fuente: Elaborada por la autora

Como se puede observar, los trabajos fueron aprobados entre 2017 y 2021, tres investigaciones fueron elaboradas en Brasil, en idioma portugués, y dos en Colombia, en idioma español. A pesar de la barrera lingüística y geográfica los trabajos dialogan entre sí en varios momentos como veremos en esta sección del trabajo.

Algo en común a todas, es que son de naturaleza cualitativa, que, según Alves-Mazzotti (1998) es el método que pasó a ser más usado en las Ciencias Sociales desde la década de 1970, y que, según la autora, “se definía por oposición al positivismo, identificado por el uso de técnicas cuantitativas”.

Dentro los estudios cualitativos hay gran variedad de métodos de análisis, siendo que, Santos (2019) desarrolló la investigación desde la perspectiva histórico-cultural (Aguiar; Ozella, 2013) y bakhtiniana (Bakhtin, Volochínov, 2006); y Mattioli (2017) desde la perspectiva del análisis de contenido (Bardin, 1977). La variedad de abordajes teórico-metodológicos dentro del colectivo enriquece el debate sobre los diferentes caminos que se pueden identificar para la construcción del conocimiento en países de América Latina y el Caribe.

Otro factor en común en todos los estudios presentados es la necesidad de visibilizar la importancia de los procesos de educación ambiental para comprender las crisis y conflictos ambientales de la sociedad actual y en efecto, para proponer otra manera de relacionamiento entre los seres humanos y la naturaleza. En este

sentido, se reivindica la educación ambiental como un proceso que posibilita comprender las causas, incluso epistemológicas, de los problemas socioambientales, lo que trasciende las acciones instrumentales y de gestión ambiental con las cuales se ha relacionado la educación ambiental institucionalizada.

En el caso del estudio de Mattioli (2017), por ejemplo, se busca indagar en las tesis en educación ambiental los significados atribuidos a los desastres ambientales. Es así como la relevancia del estudio se da porque evidencia que los desastres ambientales van más allá de la dimensión natural. Así mismo permite reconocer que detrás de estos existe un contexto sociocultural latinoamericano que refleja las asimetrías económicas y sociales, que, en el fondo, se configuran como fuerzas propulsoras de violencias e injusticias ambientales. El estudio ahonda en las causas estructurales de los desastres ambientales, para poder comprenderlos en su complejidad y poder abrir reflexiones de acción a largo plazo.

En la misma línea se encuentra el estudio de Santos (2019) el cual indaga por las tesis en educación ambiental que problematizan las relaciones entre los procesos educativos y los conflictos socioambientales. Este proceso tuvo como corpus de investigación la revisión de 43 tesis (30 de maestría y 13 de doctorado), de las cuales 41 fueron desarrolladas en instituciones de educación superior públicas y 27 de programas de posgrado vinculadas a las Ciencias Humanas. Entre los temas más recurrentes de las tesis revisadas se encuentran los procesos educativos en contextos marcados por situaciones de conflictos socioambientales, recursos didácticos que exploran la temática, percepciones de los autores que viven en áreas de estos conflictos, entre otros. Este estudio propone, desde una perspectiva crítica, que los conflictos socioambientales pueden ser considerados como un proceso orientador de propuestas y prácticas en educación ambiental para reconocer las causas profundas de los problemas ambientales y posibilitar el diálogo de saberes.

Desde una perspectiva más teórica, Higueta-Alzate (2020), desarrolló una investigación que tuvo como propósito comprender cómo la concepción de ambiente que reproducen las tesis de 6 maestrías en ciencias sociales de dos universidades de Colombia en el período 2002-2017, refleja, o no, una comprensión de la complejidad ambiental. Para tal fin se identificaron 685 tesis de las 6 maestrías, de las cuales solo fueron seleccionadas 73, que contenían aspectos ambientales, las cuales fueron analizadas con base en tres categorías de ambiente: objeto, sistema y complejidad (Eschenhagen, 2009, 2018). Los hallazgos generales dan cuenta que, aunque en menor medida, sigue siendo reproducida una concepción de ambiente como objeto, en especial, desde una visión economicista de la naturaleza. Lo que refleja una visión de mundo que cosifica lo natural y lo social, una de las causas estructurales de la crisis ambiental actual.

Siguiendo con el análisis de trabajos de maestría, la investigación de Rojas (2020) tuvo como objetivo general, caracterizar los procesos de investigación en educación ambiental (IEA) en programas de maestría de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima en el período de 2008 a 2018. Este proceso se realizó por medio de la revisión de trabajos de grado y tesis de las maestrías, debido a que existía un desconocimiento frente al estado actual de la IEA, en especial, en los programas de posgrado. La unidad

de trabajo estuvo conformada por 27 tesis de las Maestrías en Educación y en Educación Ambiental, y como resultados, se determinó que, la mayoría de los trabajos se enfocan en la línea de didáctica donde predomina la temática de estrategias didácticas que incluye: la lúdica y recreación, el reciclaje, las unidades y secuencias didácticas, la narrativa y producción textual.

En relación con los referentes teóricos del trabajo de Gómez (2020) la mayoría se orientó hacia la perspectiva Latinoamericana, más específicamente al referente nacional (Colombia), por las alusiones de la normatividad y política de educación ambiental, que viene desde las exigencias internacionales y del discurso de desarrollo sostenible, por tal razón, se presenta un discurso hegemónico dominante.

Finalmente, desde una postura de reconocimiento de los saberes y visiones de las comunidades tradicionales se encuentra el estudio de Sánchez (2021), el cual tuvo como propósito el análisis de las tesis de maestría y doctorado en educación ambiental, con comunidades/poblaciones tradicionales de Brasil. Este estudio además se adentró en identificar lo que se entiende con relación a los términos “comunidades/poblaciones tradicionales”, las denominaciones utilizadas para identificar los grupos sociales que son el foco de las producciones, y las relaciones con la temática ambiental. En total fueron 29 tesis las que constituyeron el corpus documental (5 de doctorado y 24 de maestría). En el análisis se establecieron múltiples relaciones entre el tema ambiental y las comunidades / poblaciones tradicionales, ya que, prácticamente todos los problemas que viven estos grupos están relacionados con temas ambientales, ya sea por su relación directa con los elementos naturales, ya sea luchando por su territorio, entre otras cuestiones. Asuntos que refuerzan la visión de que la sociedad y la naturaleza están interconectadas y en profunda relación, y, por lo tanto, la racionalidad que separa al ser humano de la naturaleza debe ser cuestionada y superada.

Reflexiones, potenciales y retos que presentan los estudios EArte ALyC

Los estudios presentados dan cuenta de la importancia que supone seguir indagando por los estados del arte de las investigaciones que tienen como foco los procesos de educación ambiental desde la academia. En primer lugar, porque permite reconocer los intereses, temáticas, reflexiones y necesidades que se presentan en el campo. En segundo lugar, porque posibilitan evidenciar desde qué posturas teóricas y epistemológicas se concibe lo ambiental y lo educativo ambiental en las tesis de maestría y doctorado de diferentes instituciones de educación superior de América Latina y el Caribe.

En este sentido, puede decirse que los principales avances que presentan los trabajos expuestos en el documento dan cuenta de una necesidad de revisar y repensar desde posturas teóricas y epistemológicas críticas, la relación sociedad-naturaleza. La cual, desde la visión occidental moderna, se convierte en una de las principales causas de la crisis ambiental (Leff, 2006). Para lo cual Sánchez (2021) propone que es necesario cuestionar la forma de producir conocimiento, ya que la ciencia occidental hegemónica ha invisibilizado los saberes tradicionales, en parte porque no se ajustan a sus teorías y métodos, aunque al mismo tiempo no se debe caer en el negacionismo científico, ignorando lo que se ha construido y avanzado históricamente.

Por su parte Higuita-Alzate (2020), coincide en afirmar que la educación ambiental en las universidades refleja un carácter instrumental, visible en los procesos de gestión ambiental que pretenden atacar los problemas de manera puntual. Esta visión de la educación ambiental dificulta ahondar en las causas del problema y, por ende, reconocer las raíces epistemológicas de la concepción de ambiente. Concepto que posibilita identificar cuál es la visión de mundo que predomina: una donde la racionalidad instrumental y economicista concibe a la naturaleza como objeto, o, por el contrario, una que apueste por fomentar una racionalidad ambiental que piense y actúe desde la vida.

Desde la perspectiva de los estudios de los desastres ambientales y la educación ambiental, Mattioli (2017), en sus resultados, evidencia que es posible identificar una íntima relación entre la crisis ambiental y el aumento de los desastres naturales, que generalmente culminan en procesos de desterritorialización. Situación que visibiliza una grave afectación a las poblaciones que generalmente son vulneradas en todos sus derechos, donde la reflexión es puesta, no solo en los daños naturales en sí mismos, sino cómo muchas poblaciones desterritorializadas y reterritorializadas, a causa de un desastre ambiental, son olvidadas no solo por las autoridades públicas, sino por todos los actores sociales. Asunto que Sánchez (2021), expone en sus resultados cuando plantea que se evidencia en las tesis, la importancia de luchar para que las propias comunidades se empoderen y tomen parte activa en la construcción del conocimiento, dejando el lugar de los actores pasivos y teniendo igualdad de oportunidades para posicionarse y reivindicar sus saberes tradicionales.

Es así como los presentes estudios, además posibilitan reflexionar sobre las posibles tendencias y preguntas que se están haciendo diferentes instituciones de educación superior de Latinoamérica en el marco de una formación posgradual. Asunto que permite construir posibles significados y sentidos sobre los procesos de investigación ambiental (Rojas, 2020), la relación entre el proceso educativo y los conflictos socioambientales (Santos, 2019), así como sobre los desastres naturales (Mattioli, 2017), las comunidades y saberes tradicionales (Sánchez, 2021) y la concepción de ambiente y de complejidad ambiental presente en dichos estudios (Higuita-Alzate, 2020).

Como aspectos potenciales se puede decir que hay un interés implícito y explícito en los estudios por cuestionar la relación entre la sociedad y la naturaleza, entendida esta desde una postura hegemónica de la visión occidental moderna, evidenciada como predominante en los documentos resultados de investigaciones analizados por Rojas (2020). Esto es, en entender que, de no cuestionar los modelos educativos hegemónicos, seguirán reproduciéndose visiones de mundo que cosifican y mercantilizan lo natural y lo social (Higuita-Alzate, 2020), lo que en últimas profundiza la crisis ambiental, que se ve reflejada en el aumento de los conflictos socioambientales (Santos, 2019), en los desastres naturales (Mattioli, 2017) y en la exclusión y vulneración de las comunidades tradicionales (Sánchez, 2021).

Como retos, queda claro que, la educación ambiental superior precisa abordar, desde las diferentes disciplinas y áreas del saber, contenidos y reflexiones que apunten al reconocimiento de las diferentes posturas teóricas y epistemológicas desde una mirada crítica (Higita-Alzate, 2020). Este panorama posibilitaría entender los diversos entramados sociales, históricos, políticos, económicos y culturales y, por ende, fomentar una

comprensión de la complejidad ambiental (Leff, 2003, 2006), la cual posibilita comprender y apropiarse del mundo desde otras posturas más respetuosas con las otredades y diversos saberes.

Así mismo, la presión por producir prioritariamente grandes cantidades de artículos en poco tiempo, en vez de textos completos como las tesis, puede impactar en la construcción de las investigaciones. Siendo así, analizar estos documentos también puede generar indicadores sobre lo que significa producir un trabajo completo de calidad en tiempos de un intenso productivismo académico citado por Bianchetti y Vale (2014), que, a su vez, puede mostrar posibilidades de resistencia a ese proceso dentro de los programas de posgrado.

Consideraciones finales

Desde las instituciones de Educación Superior de América latina y el Caribe, se construyen sentidos y discursos que, al ser identificados y analizados, permite entender las comprensiones que se aportan o reproducen desde las Universidades con relación a la Educación Ambiental. Es fundamental observar estas comprensiones pues se trata de la formación de profesionales e investigadoras/es de diferentes áreas, lo cual también implica reflexionar sobre el papel de las instituciones en la contemporaneidad.

A pesar de las barreras geográficas y lingüísticas que separan las/los investigadoras/es que hacen parte del colectivo, el grupo se constituye en un medio periódico de intercambio de conocimientos entre investigaciones de la misma naturaleza, en este caso de Estado del Arte. Siendo así, esto propicia un importante camino para pensar la investigación en Educación Ambiental en América Latina y el Caribe, en tiempos que demandan respuestas en conjunto a las crisis socioambientales.

Los trabajos colectivos que producen conocimientos en conjunto deben ser valorizados si se piensa en formar cierta ruptura a la lógica individualista, que aún parece predominante en el campo de la Educación Ambiental, y que busca soluciones reduccionistas e individuales para los complejos problemas que nos enfrentamos como sociedad. En este sentido los trabajos del tipo “Estado del Arte” fortalecen importantes panoramas y análisis de los caminos que se vienen recorriendo en el campo, vislumbrando posibilidades de avance en conjunto en países que históricamente sufren con la explotación y saqueo de sus riquezas socioculturales, producto de esa visión instrumental y economicista que aún se transmite en las instituciones de educación superior.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración activa de todos los tesisistas aquí representados para posibilitar conjuntamente este texto.

Referencias bibliográficas

Aguiar, W. M. J.; Ozella, S. (2013). Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr.

- Alves–Mazzotti, A. J. (1998). O método nas Ciências Sociais in Gewandsznajder, F.; Alves–Mazzotti, A. J. O método nas Ciências Naturais e Sociais. São Paulo: Pioneira.
- Bakhtin, M. M., Volochínov, V. N. (2006). Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 12 ed. Trad. Michel Lahud; Yara Frateschi Vieira. São Paulo: HUCITEC.
- Bardin, L. (1977) Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- Bianchetti, L.; Valle, I. R. (2014) Produtivismo acadêmico e decorrências às condições de vida/trabalho de pesquisadores brasileiros e europeus. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação, v. 22, n. 82.
- Eschenhagen, M. (2009). Educación ambiental superior en América Latina. Retos Epistemológicos y curriculares. Bogotá: Ecoe Ediciones. 289 p.
- Eschenhagen, M. (2018). Epistemología ambiental y educación ambiental superior, propuesta de siete requerimientos. Ponencia presentada en el Seminario de Educación Ambiental en las universidades latinoamericanas: retos, perspectivas y apuestas. Universidad del Tolima. Ibagué-Colombia. 29 al 30 de abril del 2019.
- Higueta-Alzate, K. (2020). La concepción de ambiente en las tesis de maestrías en ciencias sociales. Hacia la comprensión de la complejidad ambiental. Tesis de maestría para optar al título de Magíster en Educación. Universidad Pontificia Bolivariana: Medellín, Colombia.
- Leff, E. (2003). (Coordinador). La complejidad ambiental: Siglo Veintiuno Editores. Segunda Edición. México. (PP. 314)
- Leff, E. (2006). Aventuras de la epistemología ambiental. México: Editorial Siglo XXI
- Mattioli, C. K. K. (2017). O processo de desterritorialização nos (dos) desastres ambientais: análise das pesquisas acadêmicas no banco de teses do projeto EArte no período de 1981 a 2012. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) - Uberaba, Universidade Federal Triângulo Mineiro.
- Mignolo, W. D. (2003). Histórias locais-projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar. Ed. UFMG.
- Megid Neto, J. (2009). Educação Ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. Pesquisa em Educação Ambiental, São Carlos, v. 4, n. 2, p. 95-110.
- Megid Neto, J; Carvalho, L. M. (2018). Pesquisas de Estado da Arte: fundamentos, características e percursos metodológicos. In: Eschenhagen, M. L.; Cuartas, G. V.; Maldonado, C. La Producción de Conocimiento en la Universidad: Metodologías y Políticas de Investigación. Medellín: Editora de la Universidad de Antioquia.
- Rojas, J. V. (2020). La investigación en educación ambiental (IEA) en programas de maestría de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Tolima en el periodo de 2008-2018. Universidad del Tolima: Ibagué, Colombia.
- Sánchez, L. D. P. J. (2021). Comunidades tradicionais e Educação Ambiental: um estudo a partir de teses e dissertações brasileiras. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista: Rio Claro, Brasil.
- Santos, R. J. D. (2019). Conflitos socioambientais e processo educativo: análise de dissertações e teses em Educação Ambiental (1981-2016). Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista: Rio Claro, Brasil.