

O ESTADO DA ARTE DAS PESQUISAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PUBLICADAS NO CONIDIS

Clécio Danilo Dias-da-Silva¹
Lucas Mateus Costa Silva²
Daniele Bezerra dos Santos³

RESUMO

Os estudos do tipo “estado da arte” tem possibilitado uma ampla visualização da consolidação e irradiação da pesquisa em EA em suas diversas tendências e interfaces. Este trabalho teve como objetivo realizar um estado da arte acerca das pesquisas em educação ambiental publicados em edições do Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido (CONIDIS). Visando avaliar a produção das pesquisas acadêmicas sobre a EA foram investigadas as seguintes edições do evento: I CONADIS (2016) e II CONADIS (2017). Os artigos selecionados foram analisados quanto à distribuição de publicações por evento, tipologia de pesquisa, foco temático, modalidades de ensino e sujeitos investigados. De modo geral, os resultados desta pesquisa constituem-se em uma contribuição para a reflexão, o debate, a consolidação e o avanço da pesquisa em EA em contexto local, regional e nacional.

Palavras-chave: Estado da Arte; Educação ambiental; CONIDIS.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) no Brasil constituiu-se como um campo de conhecimento e de atividade pedagógica e política a partir das décadas de 1970 e, sobretudo, de 1980 do século XX. Ela já nasceu como um campo plural e diferenciado que reunia subsídios de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais (LIMA, 2009).

Conforme Reigota (2007) a ascensão da EA no Brasil, especificamente como campo de pesquisa, ocorre após o desenvolvimento das primeiras dissertações de mestrado no campo da EA, defendidas em 1981: quatro dissertações de mestrado, uma na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), outra na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e duas na Universidade de São Paulo (USP) (MEGID NETO, 2009). Posteriormente, no ano de 1989, a primeira tese de doutorado defendida no programa de doutorado em Educação da USP

¹ Doutorando pelo Curso de Sistemática e Evolução da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, danilodias18@ufrn.edu.br.

² Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, lucasmateus.costa@hotmail.com.

³ Doutora pelo Curso de Psicobiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, daniele.bezerra@ifrn.edu.br.

(ver CARVALHO, 1989). A informação sobre essas produções começara a circular, aumentando o interesse pela sua fundamentação política e pedagógica. Detro deste cenário, políticas públicas relacionadas com a EA foram elaboradas, colocando em evidência a urgência de pesquisas (REIGOTA, 2007; LOTTI et al., 2015). A partir disto, concretizou-se a institucionalização da EA em diferentes departamentos de pós-graduação no Brasil (KAWASAKI; CARVALHO, 2009; BARBOSA; ZANON, 2011).

Segundo Megid Neto (2009), a área de pesquisa em EA cresceu muito (estimando-se cerca de 3.000 dissertações e teses até 2009), principalmente, quando cmparadas à outras áreas do campo educacional, cujo desenvolvimento da pesquisa no âmbito da pós-graduação iniciaram-se bem antes (final dos anos 1960). Com o crescimento da pesquisa em EA, as investigações que buscam quantificar e entender a produção na área começaram a ser produzidas (BARBOSA; ZANON, 2011). Reforçando este pensamento, Megid Neto (2009) afirmam que toda vez que um campo de conhecimento alcança uma produção quantitativa significativa, surge a necessidade de empreender estudos sistemáticos dessa produção, visando o conhecimento mais adequado das suas características e tendências, além de favorecer sua ampla e adequada divulgação.

Nesse contexto, considerando que o Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido (CONIDIS) se constitui em um dos eventos de pesquisa de grande relevância na atualidade e que este apresenta as linhas temáticas “educação e comunicação” e “desenvolvimento, sociedade e ambiente” onde são publicados trabalhos oriundos das diversas regiões do Brasil envolvendo a EA, este trabalho teve como objetivo realizar um estado da arte acerca das pesquisas em educação ambiental publicados em edições do CONIDIS.

METODOLOGIA

Visando mapear e avaliar a produção das pesquisas acadêmicas sobre a educação ambiental no CONIDIS recorreremos a uma revisão de literatura envolvendo a modalidade de pesquisa caracterizada como “Estado da Arte”, utilizando a abordagem qualitativa para compreensão das informações encontradas, da natureza das produções apresentadas, as características gerais e as tendências verificadas nas produções escritas sobre a temática em questão.

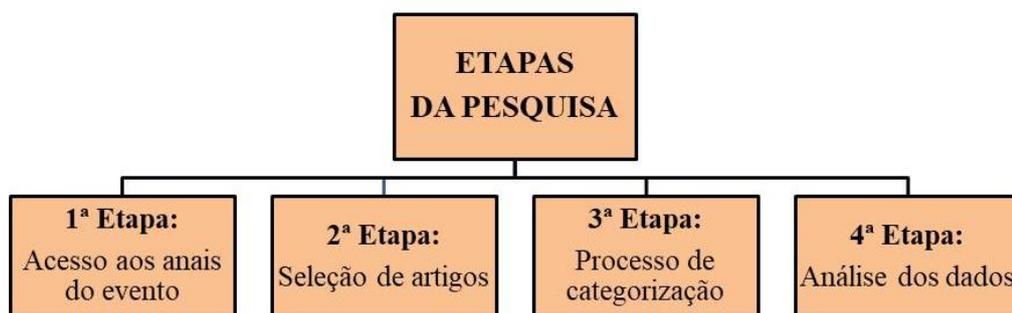
Conforme Luna (2011) as pesquisas do tipo estado da arte procuram descrever o estado atual de uma determinada área de pesquisa, constituindo-se em uma excelente fonte de

atualização para o campo de pesquisa da área e/ou tema em estudo, pois, condensam os tópicos mais importantes do problema desta área e/ou tema em estudo e, geralmente, apresentam além do que já se conhece, as principais lacunas e os entraves teóricos e/ou metodológicos. Ferreira (2002) destaca que essas pesquisas permitem reconhecer temáticas e abordagens dominantes e emergentes, assim como lacunas e campos inexplorados, disponíveis a pesquisas futuras.

Como técnica de análise recorreu-se aos elementos da Análise de Conteúdo (AC) sistematizado por Bardin (2011). A partir da AC de um texto podemos recolher indicadores quantitativos ou qualitativos sobre a produção dos trabalhos. Bardin (2011) organiza a análise de conteúdo em três etapas constituídas de: I) Pré-análise: é a fase de organização propriamente dita, corresponde a um período de intuições, mas tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise; II) Exploração do material: consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas, agregando-os em categorias; e III) Tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação, que consiste em tratar os resultados brutos de maneira a serem significativos (“falantes”) e válidos.

A pesquisa configurou em quatro etapas, as quais estão apresentadas na Figura 1 a seguir.

Figura 1: Etapas utilizadas na pesquisa.



Fonte: Os autores (2019).

Inicialmente, buscou-se nas páginas dos anais do evento todas as ocorrências possíveis envolvendo a temática desejada. Para a seleção da amostra seguiu-se os critérios: conter expressamente no título, resumo e/ou nas palavras-chave do trabalho a expressão “Educação

Ambiental” e suas equivalências. Foram investigadas por completo na busca dos trabalhos para análise as seguintes edições do evento: I CONIDIS (2016) e II CONIDIS (2017).

Objetivando estruturar a análise, considerou-se que foi obtida uma diversidade de temas exploradas pelos pesquisadores, o que permitiu organizar os seguintes agrupamentos categoriais: Expressividade e Distribuição por edição do evento, tipologia de pesquisa, foco temático (intervenções em EA, concepções/percepções sobre EA, ensaio teórico e/ou revisão de literatura) e modalidades de ensino e sujeitos investigados (Ensino Fundamental, Ensino Médio, profissionais da educação, Outros). Foram calculados os percentuais das maiores tendências verificadas nas categorias analisadas, fazendo uma análise estatística descritiva básica de todo o material coletado. Dessa forma, foram identificadas as distribuições, determinando dessa forma, as prováveis tendências das categorias encontradas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 1.869 artigos publicados ao longo das edições investigadas do Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido, 51 artigos, foram publicados envolvendo o tema “Educação Ambiental”, representando 5.4% de todos os trabalhos publicados nas atas do Evento. O número de publicação de trabalhos por evento, pode ser visualizado no quadro 1.

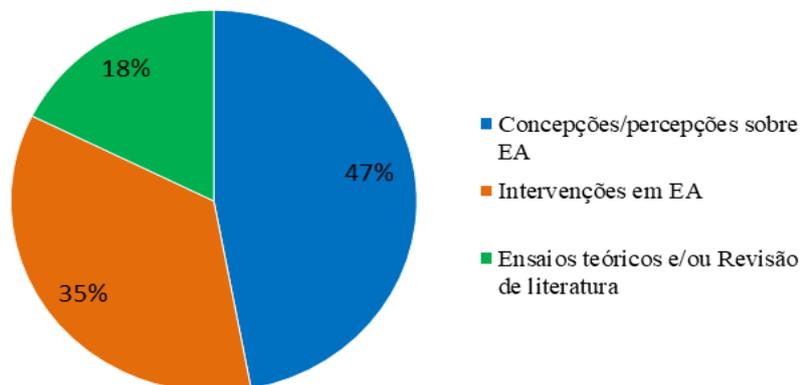
Quadro 1 – Expressividade categorial de trabalhos nas edições dos CONADIS.

Ano	Evento	Local	Total de Artigos	Artigos sobre EA	%
2016	I CONIDIS	Campina Grande/PB	952	24	2.5
2017	II CONIDIS	Campina Grande/PB	917	27	2.9
TOTAL			1.869	51	5.4

Fonte: Os autores (2019).

No que tange ao “tipo de pesquisa”, constatou-se que 24 artigos abordavam as “concepções/percepções em EA” (47%), 18 trabalhos evidenciava a “ações/intervenções em EA” (35%) e, 09 artigos eram “Ensaio Teóricos ou Revisão de Literatura” (18%) (Fig. 2).

Figura 2: Tipologia das pesquisas em EA publicadas nas edições do evento.

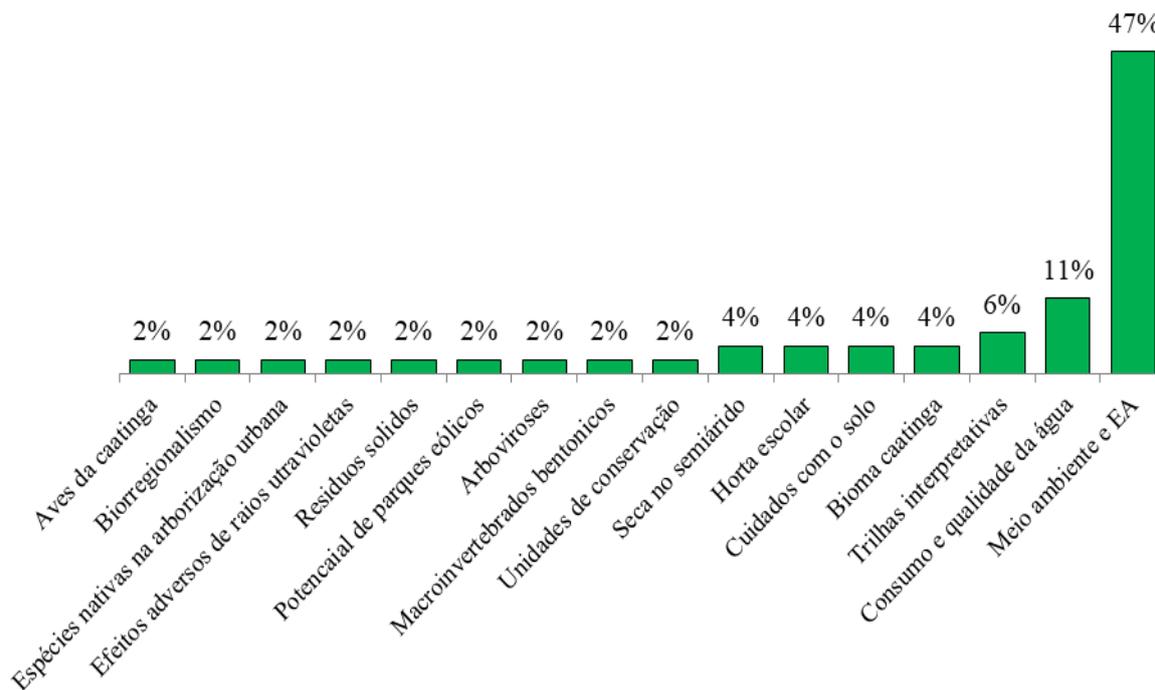


Fonte: Os autores (2019).

Como visualizado, grandes partes dos trabalhos publicados no CONADIS buscavam identificar as concepções/percepções de estudantes e professores sobre temas em EA. Tal situação tem sido considerada uma tendência comum em publicações envolvendo a educação ambiental. Esse fato pode ser evidenciado por meio de pesquisas realizadas por Dias-da-Silva et al. (2018) e Mancini e Kawasaki (2013), que ao desenvolver estudos sobre o estado da arte a respeito da EA, identificaram em pesquisas nacionais um predomínio de estudos que discutiam predominantemente os pressupostos teóricos e percepções de professores e estudantes, e, poucas pesquisas refletindo sobre a inserção de ações/práticas de EA no contexto escolar.

Com relação aos temas mais ocorrentes nas publicações (Figura 3), constatou-se uma maior frequência para: “meio ambiente e EA” (47%), “consumo e qualidade da água” (11%) e “trilhas interpretativas” (6%). Em menor frequência registraram-se os seguintes termos; “bioma caatinga” (4%), “seca no semiárido” (4%), “horta escolar” (4%), “cuidados com o solo” (4%), “aves da caatinga” (2%), “biorregionalismo” (2%), “espécies nativas na arborização urbana” (2%), “efeitos adversos de raios ultravioletas” (2%), “resíduos sólidos” (2%), “potencial de parques eólicos” (2%), “arboviroses” (2%), “macroinvertebrados bentônicos” (2%) e “unidades de conservação” (2%).

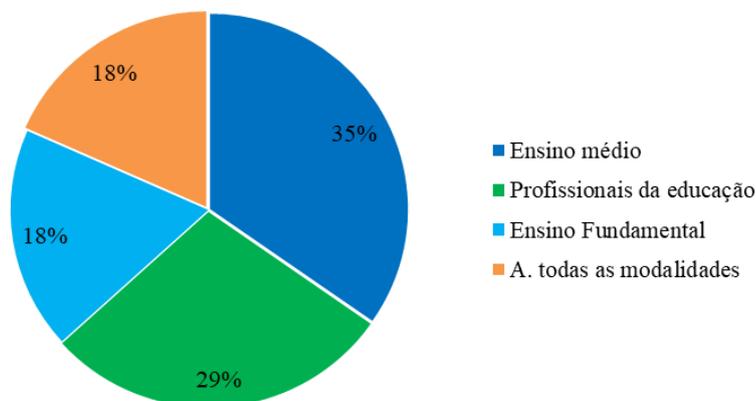
Figura 3: Frequência dos temas abordados nas publicações do evento.



Fonte: Os autores (2019).

Os dados encontrados referentes às “Modalidades de Formação e Sujeitos Investigados”, pode ser observado na Figura 4 abaixo:

Figura 4: modalidades de formação e sujeitos investigados nas pesquisas em EA publicadas nas edições do evento.



Fonte: Os autores (2019).

Como visualizado na figura 4, 17 trabalhos estavam voltados a alunos e professores do Ensino Médio (35%), 29 artigos direcionados à profissionais da educação (29%) e 09 publicações voltadas para o ensino fundamental (18%). Verificou-se também que 09 trabalhos foram categorizados como “aplicáveis a todas as modalidades de ensino” (18%), visto que estes se tratavam de ensaios teóricos, revisões de literatura sobre o tema educação ambiental.

Assim como visualizado nas produções do CONIDIS, muitas pesquisas de estado da arte de periódicos (LOTTI et al., 2015; RODRIGUES et al., 2019) e anais de eventos (KAWASAKI et al. 2009; KAWASAKI; CARVALHO, 2009; BARBOSA; ZANON, 2011; DIAS-DA-SILVA et al., 2018) tem verificado uma grande predominância das investigações em EA direcionadas ao ensino médio. Resultados semelhantes também são encontrados em estados da arte e revisões de literatura em teses e dissertações (SOUZA; NASCIMENTO JÚNIOR, 2014; STRIEDER et al., 2016), nas quais, ao buscarem identificar tendências quanto ao público em que as pesquisas estavam sendo efetivadas, verificaram que a maioria das pesquisas estavam direcionadas ao ensino médio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos do tipo “estado da arte” identificados e descritos permitem visualizar a consolidação e irradiação da pesquisa em EA em suas diversas tendências e interfaces. Com base no estudo realizado, verificou-se uma predominância de pesquisas direcionadas a investigar as concepções de estudantes e professores sobre a EA e, poucas voltadas à inserção de ações e atividades direcionadas a EA de forma prática no contexto escolar. Por meio dos dados encontrados, é possível afirmar que algumas tendências de pesquisa em EA continuam as mesmas, como a “formação e Sujeitos Investigados”, sendo predominante a aplicação na educação básica (especificamente no ensino médio), assim como encontrados e discutidos em diversas pesquisas nesse âmbito. De modo geral, os resultados desta pesquisa constituem-se em uma contribuição para a reflexão, o debate, a consolidação e o avanço da pesquisa em EA em contexto local, regional e nacional.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, L. C. A., ZANON, A. M. A pesquisa em educação ambiental no centro-oeste brasileiro: um estudo da produção acadêmica das áreas de educação e ensino de ciências. In: **Anais do VI EPEA**. Ribeirão Preto: USP, 2011.

CARVALHO, L.M. **A temática ambiental e a escola de primeiro grau**. Doutorado em Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

FERREIRA, N.S. de A. As pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação & Sociedade**, v. 2, n. 79, p. 257-282, 2002.

KAWASAKI, C. S. Et al.. A Pesquisa em Educação Ambiental nos ENPECs: contextos educacionais e focos temáticos. In: Encontro Nacional de Pesquisadores em Educação em Ciências, 7., 2009. **Atas do ENPEC**. Florianópolis: UFSC, 2009.

KAWASAKI, C. S.; CARVALHO, L. M. de. Tendências da Pesquisa em Educação Ambiental. **Educação em Revista**, v. 25, n. 3, p. 143-157, dez. 2009.

LIMA, G. F. C. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, v. 35, n. 1, 2009.

LOTTI, L. F. Et al. A educação ambiental no sistema educacional brasileiro: uma breve revisão bibliográfica. **EDUCERE - Revista da Educação**, v. 15, n. 1, p. 57-71, 2015.

MEGID NETO, J. Educação ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n. 2, p. 95-110, 2009.

REIGOTA, M. O Estado da arte da pesquisa em Educação Ambiental no Brasil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 33-66, jan./jun. 2007.

RODRIGUES, G. S. et al. O estado da arte das práticas didático-pedagógicas em Educação Ambiental (período de 2010 a 2017) na Revista Brasileira de Educação Ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v.14, n.1, p.9-28, 2019.

SOUZA, D. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, A. F. A pesquisa em educação ambiental nas dissertações e teses das Pósgraduações no Brasil: O que estudos do tipo “estado da arte” revelam?. **Gaia Scientia**, v. 8, n.1, p.429-447, 2014.

STRIEDER, R. B. et al. Educação CTS e Educação Ambiental: Ações na Formação de Professores. **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.9, n.1, p.57-81, 2016.