

**Las corrientes de la educación ambiental en la educación de jóvenes y adultos:
producción de conocimiento científico en Brasil (2015-2021)**

**As correntes da educação ambiental na educação de jovens e adultos: produção de
conhecimento científico no Brasil (2015-2021)**

**Currents of environmental education in youth and adult education: production of
scientific knowledge in Brazil (2015-2021)**

Fabíola Correia de Souza Araújo Moreira¹
José Firmino de Oliveira Neto²
Marilda Shuvartz³

Resumen

La producción y difusión del conocimiento puede ser incentivada en eventos destinados a la divulgación científica, como el Encuentro Nacional de Investigación en Educación en Ciencias (ENPEC) y el Encuentro Nacional de Enseñanza de la Biología (ENEBIO). Considerando este aspecto, el objetivo de este trabajo fue (re)pensar críticamente los conceptos de Educación Ambiental (EA), según Sauvé, en la producción científica, con el tema de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA), en tales eventos. Con un enfoque metodológico cualitativo de última generación, el *cuero* de la investigación fueron los resúmenes presentados en el período 2015-2021. Se concluye que la peque na producción encontrada sobre el tema revela una EA crítica, acorde con la propuesta pedagógica para la modalidad, pero con algunos remanentes de las corrientes conservadora y naturalista.

Palabras clave: Educación Ambiental; Educación de J venes y Adultos, Corrientes EA.

Resumo

A produ o e dissemina o do conhecimento pode ser fomentada em eventos voltados para a divulga o científica como os Encontro Nacional de Pesquisa em Educa o em Ciências (ENPEC) e Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENEBIO). Considerando esse aspecto, o objetivo desse trabalho foi (re)pensar criticamente as

¹Doutoranda em Educa o em Ciências e Matemática – UFG. fabiolamoreirago@gmail.com

²Doutor em Educa o em Ciências e Matemática – UFG. neto.09@hotmail.com

³ Doutora em Ciências Ambientais – UFG. marildas27@gmail.com



concepções de Educação Ambiental (EA), segundo Sauvé, na produ o científica, com a temática na Educa o de Jovens e Adultos (EJA), em tais eventos. Com abordagem metodológica qualitativa, tipo estado da arte, o *corpus* da investiga o foram os resumos apresentados no recorte temporal 2015-2021. Conclui-se que a pequena produ o encontrada sobre a temática revela uma EA crítica, condizente com a proposta pedagógica para a modalidade, mas com alguns resquícios das correntes conservadora e naturalista.

Palavras-chave: Educa o Ambiental; Educa o de Jovens e Adultos, correntes EA.

Abstract

The production and dissemination of knowledge can be encouraged in events aimed at scientific dissemination, such as the National Meeting of Research in Science Education (ENPEC) and the National Meeting of Biology Teaching (ENEBIO). Considering this aspect, the objective of this work was to critically (re)think the concepts of Environmental Education (EE), according to Sauvé, in scientific production, with the theme of Youth and Adult Education (EJA), in such events. With a qualitative, state-of-the-art methodological approach, the *corpus* of the investigation was the abstracts presented in the 2015–2021-time frame. It is concluded that the small production found on the subject reveals a critical EE, consistent with the pedagogical proposal for the modality, but with some remnants of the conservative and naturalist currents.

Keywords: Environmental Education; Youth and Adult Education, EA currents.

Introdu o

O presente trabalho pretende (re)pensar criticamente as concep es de Educa o Ambiental (EA) na produ o científica com a temática na Educa o de Jovens e Adultos (EJA). Com tal objetivo, realizou-se uma análise documental das pesquisas apresentadas em dois eventos brasileiros relativos ao campo da Educa o em Ciências (EC), devido ao reconhecimento no cenário brasileiro e no contexto da pós-gradua o, sendo eles: Encontro Nacional de Pesquisa em Educa o em Ciências (ENPEC) e Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENEBIO).

Os referidos eventos são realizados bianualmente no Brasil, sendo o ENPEC organizado pela Associa o Nacional de Pesquisa em Educa o em Ciências (ABRAPEC), e o ENEBIO, pela Associa o Nacional de Ensino de Biologia (SBEnbio), ambos com finalidades de promover a EC. Dessa forma, os eventos contribuem para a divulga o científica, disseminando o conhecimento produzido por professores-pesquisadores, da forma o inicial a p s-gradua o, a comunidade acad mica, e não acad mica.



Nesse sentido, reiteramos com Teixeira e Megid-Neto (2012, p. 274) que “[...] a divulgação dos resultados dessa produção é condição essencial para a implantação de propostas mais específicas para a formação de professores”, movimento que implica na análise dos relatórios de pesquisa divulgados nesses eventos. Portanto, torna-se oportuno, e até mesmo urgente, “acompanhar sua trajetória, fazer avaliações críticas, delinear os principais contornos das pesquisas e propor novas possibilidades de estudo” (Spósito, 2001, apud Rink & Megid-Neto, 2009, p. 237).

Assim, delineamos a análise da produção imbricada na relação EA e EJA, no contexto da EC, tendo em vista as aproximações teórico-epistemológicas desses campos. A EA está interligada ao EC, sendo a primeira, um campo de conhecimento reconhecido legalmente, necessário para provocar mudanças comportamentais, desenvolvendo um compromisso individual e coletivo que atenua os impactos negativos do desenvolvimento econômico do país (Reigota, 2014).

No que tange à EJA, eventos como os analisados são considerados:

[...] espaços efetivos de articulação entre professores, pesquisadores e gestores, cabendo a cada um desses profissionais conhecê-los e ocupá-los, a fim de contribuir com a discussão e proposição de novos rumos para a política da EJA, visando à sua consolidação no País. (Machado, 2008, p. 172).

Logo, a participação nesses eventos, dos professores de Ciências/Biologia de todo o país, que atuam nela, potencializa a implementação de políticas públicas educacionais e a popularização da ciência, podendo ocasionar melhorias na qualidade dos processos de ensino-aprendizagem.

Considerando os educandos da EJA, jovens, adultos e idosos, atuantes em todas as esferas da sociedade, a conscientização para a tomada de decisões que minimizem os impactos ambientais negativos no meio ambiente em que vivemos é urgente. Nessa direção, uma EA com abordagem crítica segundo Sauvé (2005) aproximará os estudantes do objetivo de formação de cidadãos críticos e reflexivos.

Metodologia

Considerando a pesquisa com abordagem qualitativa, do tipo estado da arte, com a técnica de análise documental, o *corpus* para a coleta de dados constitui-se dos resumos dos trabalhos apresentados nos ENPEC e ENEBIO, no período de 2015 a 2021. Tais resumos estão indexados nos portais dos eventos supracitados, sendo disponibilizados para a consulta pública no formato digital.

Ao realizar a primeira busca, considerada exploratória, utilizamos o descritor EJA e posteriormente, com um quantitativo preliminar definido, examinamos, dentro desse



montante, as pesquisas com a temática EA, obtendo os resumos para o desenvolvimento da investigação.

Para a análise dos dados coletados, foi elaborada uma ficha a priori, com os seguintes itens a serem observados: a) Temática; b) Distribuição Regional das investigações, e; c) Concepções de EA. Os itens foram analisados, gerando os resultados que serão apresentados.

Resultados e discussão

Inicialmente, identificamos, no recorte temporal proposto, 50 trabalhos que foram apresentados envolvendo a EJA, sendo 18 no ENPEC e 32 no ENEBIO, entre 2015-2021. Apreendemos que no ENPEC o ano de 2021 abrangeu o maior número de produções encontradas, um total de 09 artigos e no ENEBIO, o mesmo ocorreu em 2016, com 13 publicações, conforme apresentados na tabela 1.

Tabela 1.

Resumos com a temática EJA no ENPEC e ENEBIO (2015-2021).

Evento	Quantidade de trabalhos sobre EJA					
	2015	2016	2017	2018	2019	2021
ENPEC	07	-	02	-	0	09
ENE BIO	-	13	-	11	-	08

Fonte: elaborada pelos autores.

Após leitura exploratória, buscou-se a temática EA dentro do *corpus* primário (50), originando a tabela 2.

Tabela 2.

Resumos com a temática EA na EJA no ENPEC e ENEBIO (2015-2021).

Evento	Quantidade
ENPEC	06
ENE BIO	06

Fonte: elaborada pelos autores.

Dentre os 12 trabalhos encontrados, verificamos que a temática das pesquisas, algumas explicitam no título (Tabela 3) a relação EA e EJA, o que se torna relevante para buscas como as realizadas neste trabalho, bem como para constituição de um subcampo no interior dos eventos fruto da correlação dos campos. Dessa forma, é importante ressaltar que sendo a primeira parte de um trabalho que o leitor irá se deparar, a clareza do título

revelará a temática central da investigação, possibilitando disseminação da produção do conhecimento para outros pesquisadores envolvidos com a mesma questão.

Tabela 3.

Alguns títulos dos trabalhos analisados com a temática EA na EJA.

Títulos dos trabalhos analisados

1. A contribuição dos Livros Didáticos de Ciências da **Educação de Jovens e Adultos** para a **Educação Ambiental** (*grifo nosso*).
2. Concepções dos alunos da **EJA** acerca do **Meio Ambiente** (*grifo nosso*).
3. Biologia, **meio ambiente** e arte: enfoque sociopolítico numa experiência de estágio de formação docente no ensino de jovens e adultos (**EJA**) (*grifo nosso*).
4. Projeto Voar – conservando as aves do cerrado: uma experiência da **Educação de Jovens e Adultos** interventiva na **Educação Ambiental** (*grifo nosso*).

Fonte: elaborada pelos autores

Nessa conjuntura, cabe referendar que os trabalhos, em maioria, se constituem de relatos de experiências. Assim, apresentam de forma descritiva e analítica atividades de ensino-aprendizagem com a temática da EA na EJA, o que ocorreu por intermédio de projetos de ensino, como os desenvolvidos por professores atuantes na modalidade ou mesmo movimentos organizados por professores em formação inicial durante o estágio supervisionado, ou projetos de extensão universitária. Dessa forma, as atividades apresentadas possuíam como eixo central a discussão de questões ambientais, com vista à transformação dos sujeitos sociais.

Analisando os doze trabalhos quanto à distribuição regional das investigações, os dados indicam que o Centro-Oeste lidera com cinco trabalhos, seguido do Sudeste com três, do Sul com dois, e Norte e Nordeste, respectivamente, com uma investigação. Em síntese, as produções científicas no Brasil concentraram-se historicamente no Sudeste, muito imbricado ao desenvolvimento político-econômico e, portanto, educacional, de seus estados. No entanto, com a crescente ampliação das Universidades e, portanto, contratação de novos professores-pesquisadores o cenário tem se alterado nos últimos anos, o que demonstra os dados encontrados.

Ao buscar a temática EA nos resumos, baseados na cartografia de Sauvé (2005), concentrou-se em detectar as correntes representadas, a partir de itens como: a) concepção de meio ambiente; b) objetivos da EA; c) enfoque educativo; d) exemplos de estratégia. Então, pelo fato de os resumos serem textos suscintos e curtos, explorou-se esses itens, triangulando os dados encontrados, conforme as informa es que o texto explicitava.



No que tange ao quantitativo de investigações sete investigavam a EA de forma clara e direta, explícitas no título e/ou resumo, constituindo eixo central das investigações. Nas demais pesquisas, cinco, examinaram o ensino de ciências com abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente (CTSA), englobando aspectos ambientais em tal conduta, sendo considerados dentro da temática requerida para a investigação. Nessa direção, ao confrontar a cartografia de Sauvé (2005) com os resumos, obteve-se a tabela 4.

Tabela 4.

Correntes da EA (SAUVÉ, 2005) apontadas nos resumos analisados

<i>Quantidade de Correntes resumos</i>	<i>de Correntes</i>	<i>Trechos que sinalizam as correntes</i>
01	Naturalista	Foi solicitado para que os alunos representassem através de um desenho a concep�o prévia sobre o meio ambiente. (<i>grifo nosso</i>)
04	Conservacionista recursista	Assim, a Pegada Ecológica surge como uma alternativa para calcular a quantidade de recursos naturais que são utilizados por um país, cidade ou até mesmo para uma pessoa e o que � necessário para produzir e sustentar determinado estilo de vida. (<i>grifo nosso</i>) [...]aprofundar as discussões relativas � degrada�o ambiental e apreender as características de um ambiente conservado. (<i>grifo nosso</i>)
07	Crítica	No Estudo de Caso sobre a polui�o de um rio, questões como saúde e meio ambiente foram tratadas numa perspectiva freireana [...]. (<i>grifo nosso</i>) Ensinar ciências pode formar cidadãos mais críticos. [...] desenvolvemos interven�es pedagógicas com abordagem nas rela�es Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA). (<i>grifo nosso</i>).

Fonte: elaborada pelos autores.



Logo, no universo de doze trabalhos analisados, a maioria deles, um total de sete, apresentaram o enfoque educativo para o desenvolvimento da EA baseados em uma corrente crítica, que segundo Sauvé (2005) e Carvalho (2012), visa transformar a causa dos problemas através da desconstru o de realidades definidas previamente, corroborando com a pedagogia crítica de Paulo Freire, balizador teórico das propostas pedagógicas para a EJA, demonstrando coerência no fazer pedagógico.

No entanto, percebe-se que uma concep o conservacionista/recursista, ainda se destaca na forma de desenvolver a EA, voltados, segundo Sauvé (2005), para a ado o de comportamentos que visam a conserva o, tendo o meio ambiente como um recurso. E, mesmo a EJA tendo uma base pedagógica progressista, segundo Freire, uma concep o naturalista persiste ao tempo, focando a natureza e sua liga o com o homem (Sauvé, 2005).



Conclusões

Ao considerar a EJA como uma modalidade historicamente   margem das políticas públicas, a quantidade de investiga es acerca da EA que dialogam com esse contexto, apresentadas no ENPEC e ENEBIO, eventos considerados como os mais importantes na área de Ciências/Biologia,   significativamente pequena. Julgamos pertinente e relevante avançar nas pesquisas acerca da temática a fim de desenvolver a criticidade dos educandos jovens, adultos e idosos, que se encontram ativos social e economicamente para que compreendam a conjuntura em que se encontram, bem como possibilitem reflexões coletivas em suas comunidades, almejando a transforma o delas.

Com essa intencionalidade, acredita-se que o enfoque educativo de uma corrente de EA crítica, seja a mais adequada no (re)planejamento do EC, e demais componentes curriculares, na EJA. Sendo uma modalidade educacional influenciada pela pedagogia progressista   esperado que os conteúdos dialoguem com o contexto do alunado, com vista a signific -lo. No entanto, ainda há resquícios de uma corrente conservacionista e naturalista, o que está imbricado a própria constitui o positivista do EC e, conseqüente da dicotomia homem e natureza que marca a cria o da EA desde os anos 1980.

Ainda nesse sentido, observamos o predomínio de investiga es que relatam estratégias didáticas realizadas, visando desconstruir realidades, promovendo transforma es sociais individuais e coletivas, corroborando os objetivos da EA na corrente crítica proposta por Sauvé (2005).

Por fim, apontamos a urgência de novas e oportunas pesquisas que relacionem a EA, EJA e EC, sobretudo no nível da Pós-gradua o, tendo em vista que acreditamos no

poder de transformação dos sujeitos sociais, bem como de diferentes contextos, por intermédio da análise crítica, fundada na relação teoria-prática, desses.

Referencias

Carvalho, I. C. de M. (2012). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 6 ed. – São Paulo: Cortez.

Machado, M. M. (2008). Formação de professores para a EJA: uma perspectiva de mudança. *Revista Retratos da Escola*. Brasília, v.2, n. 2-3, Jan/dez.p. 161-174.

Reigota, M. (2014). *O que é educação ambiental?* 2 ed. São Paulo: Brasiliense.

Rink, J.; Megid Neto J. (2009). Tendências dos artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). *Educação em Revista*, Universidade Federal de Minas Gerais, v. 25, n. 03, p. 235-263.

Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: Sato, M. & Carvalho, I.C.M. (Eds.) *Educação Ambiental: pesquisas e desafios*. Porto Alegre: Artmed.

Teixeira, P. M. M., Megid Neto, J. (2012). O estado da arte da pesquisa em ensino de biologia no Brasil: um panorama baseado na análise de dissertações e teses. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. Espanha, v.11, nº 2, 273-297.

