ISSN: 2594-6153

Estudos Sobre Percepção Ambiental Em Escolas Brasileiras: Uma Revisão

Ana Carolina Mendes Peres[1], Heleny de Freitas Santos[2], Laís Samira Correia Nunes[1]

[1]Universidade Santa Cecília (UNISANTA), Santos-SP, Brasil
[2]Prefeitura Municipal de Itanhaém - SP.

E-mail: ana.peres@educaita.com.br

Resumo: Nós realizamos uma revisão sistemática de literatura envolvendo estudos sobre percepção ambiental em escolas brasileiras publicados no Portal de Periódicos CAPES entre 2002 e 2022. Analisamos as principais características dos 50 trabalhos selecionados na busca. A maioria dos estudos foi realizada em escolas de Ensino Fundamental (62%), envolvendo estudantes (95,4%), professores e funcionários. As pesquisas foram realizadas com diferentes instrumentos de coleta de dados e temáticas. Grande parte dos estudos teve caráter teórico (76%). Dos estudos práticos, apenas poucos deles (30%) realizaram atividades de sensibilização ambiental, carecendo de abordagem transdisciplinar.
Palavras-chave: Educação Ambiental; Estudantes; Professores; Sensibilização Ambiental.

Studies on Environmental Perception in Brazilian Schools: A Review

Abstract: We performed a systematic literature review of studies on environmental perception in Brazilian schools published in "Portal de Periódicos CAPES" between 2002 and 2022. We analyzed the main characteristics of the 50 papers selected in the search. Most studies were carried out in elementary schools (62%), involving students (95.4%), teachers and school officials. The works were carried out using different instruments of data collection and thematic approaches. Most of the studies had theoretical character (76%). Of the practical studies, only a few of them (30%) carried out environmental awareness activities, lacking a transdisciplinary approach.
Keywords: Environmental Education; Students; Teachers; Environmental Awareness.

Introdução

A percepção ambiental envolve experiências únicas e subjetivas [1,2] relacionadas à formação de ideias e concepções de meio ambiente e do lugar vivido [3]. Os estudos sobre o modo que os sujeitos percebem o ambiente são determinantes para traçar os caminhos da Educação Ambiental (EA) [4,5], sendo uma ferramenta eficaz para o planejamento de programas educativos de transformação social [2]. A partir das percepções ambientais, é importante que as práticas em EA envolvam atividades de sensibilização, estimulando a análise crítica dos sujeitos sobre as condições ambientais ao seu redor para a construção de novas formas de pensar e agir sobre o meio ambiente [6].

Os estudos sobre percepção ambiental são relativamente recentes na abordagem da EA [7] quando comparados com abordagens em psicologia e arquitetura, por exemplo [8]. No âmbito da EA escolar, estes estudos têm ganhado espaço como direcionamento para práticas

ISSN: 2594-6153

intencionais focadas na participação dos estudantes [9], no entanto, ainda precisam ganhar maior importância. Segundo Carvalho (2013), a escola é o espaço institucional onde a prática formativa transcorre de forma planejada e intencional na sociedade moderna [10], desta forma, é fundamental considerar as realidades dos estudantes e seus saberes prévios, dando significado aos processos de ensino-aprendizagem [11].

Objetivo

Nosso objetivo foi realizar uma revisão sistemática de literatura envolvendo estudos sobre a percepção ambiental em escolas brasileiras, através da análise de suas principais características, a fim de ampliar a reflexão sobre como estas pesquisas podem contribuir para o desenvolvimento de práticas em EA no âmbito da educação escolar.

Material e Métodos

Para a revisão, nós fizemos a busca dos artigos utilizando a base de dados "Portal de Periódicos da CAPES", através do acesso pela Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) da UNISANTA [12]. A escolha desta base de dados se justifica pelo fato de esta possuir bases referenciais e diversos periódicos nacionais indexados [9]. Nós fizemos a busca avançada utilizando as palavras "Percepção ambiental" AND "Escola", ambas em português e presentes no título dos artigos, publicadas entre os anos de 2002 e 2022. A pesquisa abrangeu as etapas da Análise de Conteúdo propostas por Bardin (2016) [13]. Nós excluímos as dissertações e teses, e os artigos em repetição. Nós coletamos as seguintes informações: (a) n° de artigos publicados por ano, (b) regiões do país em que as pesquisas foram realizadas, (c) público-alvo, (e) níveis de ensino escolar, (f) caráter público ou privado das escolas, (f) métodos de pesquisa e (g) temáticas abordadas.

Resultados

Nossa busca resultou em um total de 67 artigos, porém após os critérios de exclusão, foram selecionados 50 artigos (Material Suplementar). A maior quantidade de publicações se deu nos anos de 2015 e 2020 (7 artigos por ano), seguido pelos anos de 2016 e 2019 (6 artigos por ano). Nos anos de 2011, 2021 e 2022 ocorreram, respectivamente, 1, 2 e 2 publicações. Entre 2002 e 2010 não encontramos artigos publicados com esta temática. A região brasileira com a maior quantidade de publicações foi a Nordeste (38%), seguida das regiões Sudeste (20%), Sul (18%), Centro-Oeste (12%) e Norte (12%).

A grande maioria das pesquisas ocorreu exclusivamente em escolas públicas (89,8%), poucas apenas em escolas privadas (4,1%), e alguns estudos ocorreram em ambas (6,1%). Quanto ao nível de ensino, 62% das pesquisas ocorreram em escolas de Ensino Fundamental

ISSN: 2594-6153

(EF), sendo 42% com estudantes dos Anos Finais e 20% dos Anos Iniciais. Os estudos envolvendo o Ensino Médio (EM) e a Educação Infantil (EI) foram, respectivamente, 12% e 2% do total. Alguns estudos também foram realizados na Educação de Jovens e Adultos (8%) e em diferentes níveis de ensino (16%). Em relação aos sujeitos envolvidos nas pesquisas, os dados levantados apontam que 95,4% foram desenvolvidas com estudantes, 3,1% com professores e 1,5% envolveram os diversos sujeitos que atuam na escola (gestores e outros funcionários).

Os métodos de pesquisa utilizados foram teóricos em 76% dos artigos, teóricos e práticos em 22% e apenas 2% exclusivamente práticos (Figura 1A). Sendo que 36 deles utilizaram o questionário como principal instrumento de coleta de dados de percepção ambiental. Os demais instrumentos utilizados foram análise de desenhos e redação, entrevista, observação e revisão bibliográfica. Do total de artigos pesquisados, apenas 30% dos trabalhos realizaram atividades de sensibilização ambiental (Figura 1B).

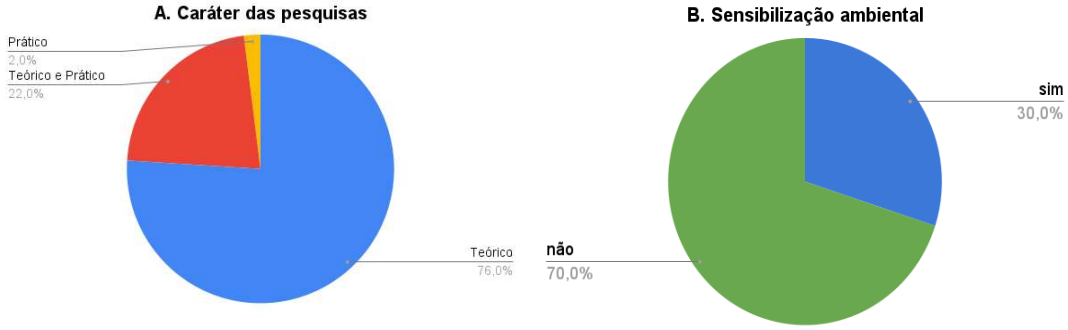

Figura 1. Distribuição dos trabalhos (em porcentagem) em relação ao caráter teórico, teórico e prático, e prático (A), e à realização de atividades de sensibilização ambiental (B).

Dentre as atividades de sensibilização desenvolvidas, palestras e oficinas foram as mais utilizadas, seguida por saídas de campo (Figura 2A). Os estudos abordaram uma ou mais categorias de temáticas ambientais, sendo a maioria destes sobre a concepção de meio ambiente do público-alvo, seguido por conservação de biomas e ecossistemas, e questões relacionadas aos resíduos sólidos (Figura 2B). Alguns trabalhos também abordaram outras temáticas como clima, solo e hábitos alimentares (Figura 2B).

ISSN: 2594-6153

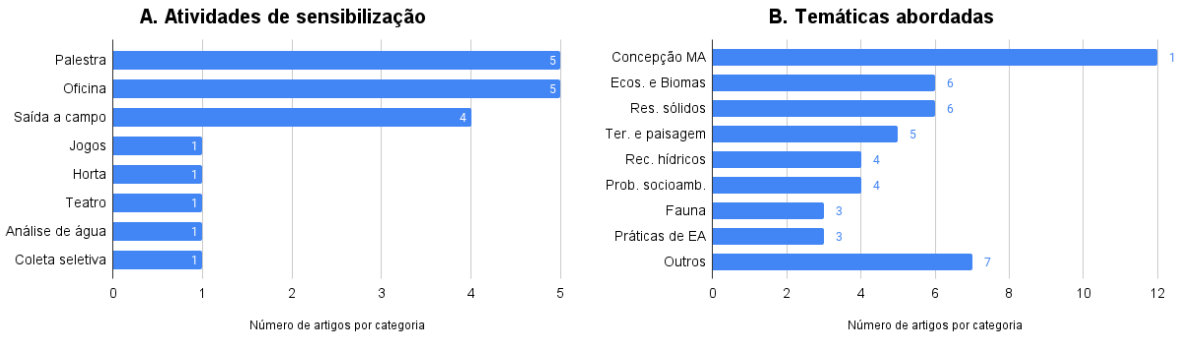

Figura 2. Número de artigos por categorias de atividades de sensibilização ambiental (A) e temáticas abordadas nos estudos (B). Concepção MA: concepção de meio ambiente; Ecos. e Biomas: ecossistemas e biomas; Res. sólidos: resíduos sólidos, Ter. e paisagem: território e paisagem; Rec. hídricos: recursos hídricos; Prob. socioamb: problemas socioambientais.

Discussão

Nossos resultados mostraram que houve uma tendência de aumento do número de trabalhos publicados sobre percepção ambiental em escolas, porém eles reduziram nos últimos dois anos, o que pode ter ocorrido devido ao período de pandemia. Além disso, segundo Santos et al. (2022), dentre os estudos sobre percepção ambiental publicados no Brasil entre 2010 e 2020, apenas cerca de 35% foram realizados em escolas, o que evidencia a necessidade de se ampliar esta abordagem no âmbito da educação escolar [14]. A maior representatividade dos trabalhos em escolas públicas pode ser explicada pela facilidade de acesso a estas instituições de ensino, assim como o EF pode ter sido o nível de ensino mais explorado pelas pesquisas devido à faixa etária atendida e currículo que envolve diversas temáticas ambientais com possibilidades de abordagem transdisciplinar [15]. Ademais, trabalhos com estudantes entre 10 e 15 anos têm se mostrado eficazes [16], pois as crianças nesta faixa etária estão mais suscetíveis a mudanças quando as reflexões são trazidas de forma lúdica [17].

Os estudantes foram o público-alvo da maioria dos artigos pesquisados, contudo conhecer a percepção ambiental dos professores também é muito importante, pois são eles que levam o conhecimento aos estudantes [9], bem como podem ampliar a sensibilização dos alunos a partir de suas próprias percepções e afinidades. A aplicação de questionários foi o principal instrumento de coleta de dados, provavelmente, devido ao menor tempo gasto para a obtenção de uma maior quantidade de dados, segurança pela não identificação do participante e menor risco de influência por parte do entrevistador [14]. No entanto, os questionários se limitam às pessoas alfabetizadas, não correspondendo à realidade da EI, o que poderia explicar a baixa quantidade de artigos que tiveram esses sujeitos como público-alvo.

ISSN: 2594-6153

Grande parte das iniciativas de EA nas escolas são realizadas em teoria do que em prática, com abordagens tradicionais e acúmulo de informações [18]. De fato, nós encontramos que poucos estudos desenvolveram atividades de sensibilização com os sujeitos das pesquisas para avaliar sua percepção ambiental. Dentre estas atividades prevaleceram também aquelas com pouco enfoque prático (palestras e oficinas). No entanto, Oliveira et al. (2013) verificaram que a mobilização em prol de uma experiência prática de sensibilização dos estudantes pode ser mais positiva para transformar o seu modo de se relacionar com a natureza e com o lugar habitado, desencadeando o seu comprometimento e visão mais crítica [16].

Dentre as temáticas abordadas nos artigos pesquisados, percebe-se maior interesse em conhecer a concepção de meio ambiente dos sujeitos com enfoque em aspectos ambientais. A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando os meios natural, socioeconômico e cultural, o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, e a perspectiva da transdisciplinaridade são princípios básicos da EA [19]. Os outros temas abordados nos estudos são, principalmente, no âmbito da biologia e da geografia, em sua maioria de formas isoladas, carecendo de abordagem transdisciplinar entre si e com os demais integrantes dos currículos escolares. Estas mesmas fragmentações disciplinares em estudos de percepção ambiental foram observadas por Oliveira (2022) [12].

Conclusões

A reduzida quantidade de trabalhos com sensibilização ambiental pode indicar que os estudos sobre percepção ambiental nas escolas brasileiras têm falhado quanto à efetiva proposição e desenvolvimento de práticas educativas, uma vez que apenas diagnosticam a percepção ambiental dos sujeitos pesquisados e não desenvolvem ações que contribuam para a ampliação de conhecimento e mudança de pensamentos e atitudes que são elementos chave da EA.

Referências

1. Costa, CC, Maroti OS. Percepção ambiental de docentes em escola rural no estado de Sergipe. Revista Monografias Ambientais. 2013; 11(11):2379-2388.
2. Zanini AM, Santos AR, Malick CM, Oliveira, JA, Rocha MB. Estudos de percepção e educação ambiental: um enfoque fenomenológico. Ensaio: Pesquisa em Educação e Ciência, 2021; 23:e32604.
3. Pereira CC, Silva FK, RICKEN I, Marcomin FE. Percepção e sensibilização ambiental como instrumentos à Educação Ambiental. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. 2013;30(2):86-106.
4. Sato M. Educação Ambiental. São Carlos: UFSCar, 1995.
5. Bispo K, Oliveira SF. Lugar e cotidiano: categorias para compreensão de representações em meio ambiente e educação ambiental. Revista Brasileira de Educação Ambiental. 2007; 1(2):71-78.

ISSN: 2594-6153

6. Ferreira A, Santos L, Santos R. A sensibilização ambiental como forma de incentivar crianças a se engajarem em um modelo de vida sustentável. Revista Extensão & Sociedade. 2018. Edição Especial do 8° Congresso Brasileiro de Extensão Universitária:121-130.
7. Marin AA. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. Pesquisa em educação ambiental. 2008; 3(1):203-222.
8. Ribeiro WC, Lobato W, Liberato RC. Notas sobre fenomenologia, percepção e educação ambiental. Revista Sinapse Ambiental. 2009: 42-65.
9. Oliveira IS. Percepção ambiental na educação: uma análise a partir de revisão sistemática de literatura [dissertação]. Rio de Janeiro: Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2022.
10. Carvalho ICM. O sujeito ecológico: a formação de novas identidades culturais na escola. Práticas coletivas na escola. In: Pernambuco, Marta; Paiva, Irene. (Org.). Práticas coletivas na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2013.
11. Freire P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
12. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Portal de Periódicos. 2023. https://www.periodicos.capes.gov.br
13. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições, 2016.
14. Santos LB, Sousa RO, Ferreira LSS, Nápolis PMM. Estudos sobre percepção ambiental no Brasil: uma revisão. Revista Brasileira de Educação Ambiental. 2022; 7(3):131-148.
15. Silva CG, Pinho MJ, Castro, RC, Fernandes, JCS. Interdisciplinaridade em currículo e projetos: perspectivas críticas. Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa. 2022; 4(2):23-44.
16. Oliveira EM, Santos WMB, Morais, JL, Bassetti FJ, Beramasco R. Percepção ambiental e sensibilização de alunos de colégio estadual sobre a preservação da nascente de um rio. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental PPGEA/FURG-RS. 2013; 30(1): 23-37.
17. Bastos FF, Macedo NSS, Moreira NMCP. A educação ambiental no curso normal superior do Instituto Superior de Educação de Santo Antônio de Pádua: um estudo de caso [monografia]. Santo Antônio de Pádua: Fundação de Apoio à Escola Técnica; 2005.
18. Jaques CM. 2020. Ações de educação ambiental nas escolas de ensino fundamental no município de Tramandaí, RS [trabalho de conclusão de curso]. Tramandaí: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2020.
19. BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. Lei Federal nº 9795 de 27 de abril de 1999.

Material suplementar

Os artigos que compõem o banco de dados desta revisão sistemática de literatura encontram-se disponíveis no link:

https://drive.google.com/drive/folders/13K7qKZdj3jIfSRjIZMnqnbcsNobsoxKV?usp=drive_link.