Revista
Educar Mais

Ecoalfabetização em foco: o que se pesquisa sobre o tema?

Ecoliteracy in focus: what is researched on the topic?

Ecoalfabetização em foco: ¿o que se pesquisa sobre o tema?

Ana Beatriz da Silva Lemos¹

• Francisca Pereira Paiva²

Antônia Francieuda Pinheiro Cavalcante³

• Juliano Lemos do Nascimento⁴

RESUMO

No contexto de uma revisão integrativa, o principal objetivo do artigo foi obter uma síntese do conhecimento existente sobre Ecoalfabetização na pós-graduação brasileira a partir dos portais: Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), a escolha de bases de dados se justifica por serem bases de dados gratuitas, de acesso amplo e que armazenam e disponibilizam dissertações e teses. A definição da string de busca foi estabelecida a partir da especificidade da revisão integrativa, assim foi definido o seguinte termo: "ECOALFABETIZAÇÃO", o que implicou no retorno em onze trabalhos selecionados que apresentam uma diversidade de abordagens e temas relacionados à Ecoalfabetização, Educação Ambiental e questões ambientais em diferentes contextos. Conclui-se, portanto, que os estudos analisados possuem contextos diversificados e multissetoriais, isto é, a Ecoalfabetização é pesquisada em escolas públicas, educação de jovens e adultos (EJA), comunidades e empresas privadas. Tal dado demonstra que a temática pode ser adaptada a diferentes públicos e entre ensino formal e não formal. Além da ênfase em práticas pedagógicas e ecológicas como o uso de hortas escolares, áreas verdes e outras atividades práticas como ferramenta pedagógica, o que pressupõem abordagens inter e transdisciplinares.

Palavras-chave: Ecoalfabetização; Interdisciplinaridade; Conscientização Ambiental.

ABSTRACT

In the context of an integrative review, the main objective of the article was to obtain a synthesis of the existing knowledge on Ecoliteracy in Brazilian postgraduate studies from the following portals: Catalog of Theses and Dissertations of Capes and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). The choice of databases is justified because they are free databases, with broad access, and that store and make available dissertations and theses. The definition of the search string was established based on the specificity of the integrative review, thus the following term was defined: "ECOLITERACY", which implied the return of eleven selected works that present a diversity of approaches and themes related to Ecoliteracy, Environmental

¹ Licenciada em Ciências Biológicas e Mestranda em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Redenção/CE – Brasil. E-mail: beatrizlemosbio@gmail.com

² Licenciada em Pedagogia e Mestranda em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Redenção/CE – Brasil. E-mail: cilene_paiva@yahoo.com.br

³ Licenciada em Geografia e Mestranda em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), Redenção/CE – Brasil. E-mail: francieudapinheiro1967@gmail.com

⁴ Licenciado em Ciências Biológicas, Mestre em Ensino de Biologia e Professor da Rede Municipal de Ensino de Maranguape/CE – Brasil. E-mail: julianolemos.n@gmail.com

Education and environmental issues in different contexts. Therefore, it is concluded that the studies analyzed have diverse and multisectoral contexts, that is, Ecoliteracy is researched in public schools, youth and adult education (EJA), communities and private companies. This data demonstrates that the theme can be adapted to different audiences and between formal and non-formal education. In addition to the emphasis on pedagogical and ecological practices such as the use of school gardens, green areas and other practical activities as a pedagogical tool, which presupposes inter and transdisciplinary approaches.

Keywords: *Ecoliteracy; Interdisciplinarity; Environmental Awareness.*

RESUMEN

En el contexto de una revisión integradora, el objetivo principal del artículo fue obtener una síntesis del conocimiento existente sobre Ecoalfabetización en los estudios de posgrado brasileños de los siguientes portales: Catálogo de Tesis y Disertaciones de Capes y la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD). La elección de las bases de datos se justifica por ser bases de datos gratuitas, de amplio acceso, que almacenan y ponen a disposición disertaciones y tesis. La definición de la cadena de búsqueda se estableció con base en la especificidad de la revisión integradora, por lo que se definió el siguiente término: "ECOLITERACY", que implicó el retorno de once trabajos seleccionados que presentan una diversidad de enfoques y temas relacionados con la Ecoalfabetización, la Educación Ambiental y las cuestiones ambientales en diferentes contextos. Por lo tanto, se concluye que los estudios analizados tienen contextos diversos y multisectoriales, es decir, la Ecoalfabetización se investiga en escuelas públicas, educación de jóvenes y adultos (EJA), comunidades y empresas privadas. Estos datos demuestran que el tema puede adaptarse a diferentes públicos y entre la educación formal y no formal. Además del énfasis en prácticas pedagógicas y ecológicas como el uso de huertos escolares, áreas verdes y otras actividades prácticas como herramienta pedagógica, lo que presupone enfoques inter y transdisciplinarios.

Palabras clave: *Ecoalfabetización; Interdisciplinaridad; Concientización Ambiental.*

1. INTRODUÇÃO

Em seus escritos, Capra (2003) define a Ecoalfabetização como uma ferramenta de operacionalizar a sustentabilidade ecológica, o autor sugere buscar inspiração para esse fim nos ecossistemas naturais, que são comunidades sustentáveis. Dessa forma, a natureza assume um significado específico que corresponde aos objetivos específicos da atividade Ecoalfabetização.

Segundo Capra (2000), a proposta central do programa de Ecoalfabetização desenvolvido entre uma escola pública e a comunidade local reside na integração curricular por meio de projetos com orientação ecológica. Essa abordagem se fundamenta na analogia entre comunidades ecológicas e comunidades de aprendizagem, como a escola, partindo do princípio de que a compreensão dos ecossistemas e sua aplicação às dinâmicas humanas exige o domínio dos fundamentos da ecologia, aquilo que o autor denomina de "linguagem da natureza".

Acerca das terminologias e seu surgimento, McBride *et al.*, (2013) aponta que o termo "alfabetização ambiental" de Roth em 1968 precedeu e seguiu o termo "alfabetização ecológica" de Rissel em 1986. A terminologia elaborada por Rissel, no entanto, foi substituída pelo termo "Ecoalfabetização", cunhado pela primeira vez por Capra em 1997. No seu sentido mais amplo, a Ecoalfabetização pode ser entendida como educação para uma vida sustentável.

Salienta-se que embora a necessidade de Ecoalfabetização tenha sido fortemente reconhecida no final da década de 60, há tantas outras abordagens como a Educação Ambiental, a Ecopedagogia, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, dentre outras (Santos *et al.*, 2024). Apesar do uso generalizado e por vezes indiscriminado dos termos mencionados, foram estabelecidas definições sobre alfabetização ambiental, alfabetização ecológica e Ecoalfabetização, contudo é necessário compreender as suas características num contexto teórico abrangente, e principalmente num contexto filosófico (Mcbride *et al.*, 2013).

Neste intento, os elementos essenciais da alfabetização ecológica têm sido intensamente considerados há décadas, às vezes adotando linhas de distinção entre conceitos de alfabetização ambiental, enfatizando características ambientais e soluções de problemas (Payne, 2006) alfabetização ecológica que se enfatiza o conhecimento conceitual e as habilidades de pesquisa científica (Berkowitz; Ford; Brewer, 2005), em que se enfatiza a Ecoalfabetização, os aspectos metafísicos, o autoconhecimento, a espiritualidade e a criação de sociedades humanas sustentáveis (Capra, 2002). O objetivo principal da Ecoalfabetização, portanto, é estimular o senso de responsabilidade e de pertencimento ao meio ambiente e nos ajudar a compreender que fazemos parte da teia da vida (Nascimento, 2019).

Para reforçar esta consciência, Morin (2003) acrescenta que a Ecoalfabetização nos leva a compreender que a educação futura deve ensinar a ética de compreensão planetária que levem a reflexão sobre os próprios fundamentos da identidade humana como cidadãos globais. Portanto, para seguir o caminho da Ecoalfabetização significa ir além de uma visão puramente analítica para uma visão contextual, relacional, sistêmica e ecológica. Desta forma, reconhecemos que um enfraquecimento da consciência global leva a um enfraquecimento da responsabilidade e da solidariedade.

Destarte, a partir da Ecoalfabetização e a formação socioecológica, é necessário reinterpretar a realidade a partir de novas bases conceituais, destacando-se, entre elas, uma compreensão distinta da noção de desenvolvimento. Romper com o paradigma que tem orientado nossas ações até agora implica abrir-se a contextos inéditos, os quais exigem respostas inovadoras em diversas esferas, como a política, a economia, a cultura, a educação, entre outras (Gutiérrez, 1999).

Outro ponto de destaque é que amar a natureza exige mais do que reconhecê-la como fonte de recursos materiais; requer compreendê-la, admirá-la e respeitá-la enquanto matriz da vida em sua totalidade. A proposta da Ecoalfabetização caminha nesse sentido, ao defender a continuidade evolutiva da vida no planeta e ao convocar-nos a uma pausa reflexiva para observar com atenção a nossa casa comum, a Terra, concebida por Edgar Morin como *terrapátria*, um espaço de pertencimento e responsabilidade compartilhada (Morin, 1996).

Logo, ao construir a Ecoalfabetização sobre conceitos científicos, expressões culturais de ciências completamente naturais são ativadas na sociedade. Entre outros aspectos que podemos citar, tais expressões definem a ciência como o principal meio de revelar o funcionamento dos processos naturais, e como um estudo neutro e livre de subjetividade, explicando o mundo (Sampaio; Wortmann, 2017).

Isto posto, utilizou-se neste estudo a metodologia de revisão integrativa da literatura, que vislumbra um levantamento da área, delinear os trabalhos existentes, lacunas de conhecimentos, e a viabilidade de trabalhos futuros. Acreditamos que uma revisão integrativa da literatura permitirá analisar o que

já está sendo feito na área, bem como externar tendências científicas. No contexto de uma revisão integrativa, o principal objetivo do artigo foi obter uma síntese do conhecimento existente sobre Ecoalfabetização na pós-graduação brasileira a partir dos portais: Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

2. METODOLOGIA

O presente estudo possui como método técnico ou método procedimental a revisão integrativa, o procedimento escolhido possui como finalidade a identificação, análise e síntese de resultados e estudos independentes acerca de uma mesma temática e determinar o *status quo* do conhecimento (Silveira; Galvão, 2005). Entende-se, portanto, que a revisão integrativa da literatura permite que os resultados sejam sintetizados de forma "sistemática, ordenada e abrangente" (Ercole; Melo; Alcoforado, 2014, p. 9).

Os atributos e características mencionados acima, orientaram o protocolo fundamentado nos estudos de Borrego, Foster e Froyd (2014) e que foram utilizados nos processos de desenvolvimento de objetivos e questões de pesquisa, desenvolvimento de cadeias de pesquisa e etapas de coleta, análise e síntese de literatura.

2. 1 Objetivos da pesquisa

A realização dessa pesquisa objetivou responder aos seguintes questionamentos:

Ob1 – Identificar pesquisadores da pós-graduação brasileira e Instituições de Ensino Superior nacionais atuantes na pesquisa sobre Ecoalfabetização.

Ob2 - Identificar quais segmentos ou/e modalidades educacionais são apresentados nas pesquisas sobre Ecoalfabetização na pós-graduação brasileira.

2. 2 Questões de pesquisa

Q1 - Quais as Instituições de Ensino Superior atuantes na área de pesquisa sobre Ecoalfabetização?

Q2 – Qual o quantitativo de teses e dissertações em análise por ano de publicação?

Q3- Quais os métodos procedimentais utilizados nas pesquisas que abordam Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu*?

Q4 - Em quais segmentos educacionais e disciplinas a Ecoalfabetização é utilizada?

Q5 - Quais as práticas utilizadas em ações fundamentadas na Ecoalfabetização?

2. 3 String de busca

A definição da *string* de busca foi estabelecida a partir da especificidade da revisão integrativa, assim foi definido o seguinte operador booleano: "ECOALFABETIZAÇÃO", devido a necessidade de exatidão conceitual que a pesquisa se propõe, já o recorte temporal adotado para a realização da busca compreende o período de 2005 a 2025, correspondente aos últimos 20 anos.

2. 4 Base para a pesquisa e tipo de busca

A escolha de bases de dados como a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES se justifica por serem bases de acesso oficiais, de amplo e que armazenam e disponibilizam dissertações e teses responsáveis pela pós-graduação *strictu-sensu* no Brasil.

Quadro 1 - Bases de dados da pesquisa com endereço e tipo de busca

Base de dados	Endereço eletrônico	Tipo de busca
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	https://bdtd.ibict.br/vufind/Search/Results?lookfor=ECOALFABETIZA%C3%87%C3%83O&type=AllFields&limit=20	Manual
Catálogo de Teses e Dissertações da Capes	https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/	Manual

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Ademais, através das bases de dados mencionadas é possível o acesso a produção acadêmica nacional sobre Ecoalfabetização, além de proporcionar uma ampla cobertura da temática pesquisada oferecendo um levantamento da coletânea de teses e de dissertações.

2. 5 Critérios de inclusão e exclusão

Para a realização desta revisão integrativa da literatura, foi estabelecido o seguinte conjunto de critérios de inclusão e de exclusão dispostos no Quadro 2:

Quadro 2- Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Trabalhos sobre Ecoalfabetização	Trabalhos que não tratam diretamente do tema de interesse
Disponibilidade de acesso	Trabalhos cujo conteúdo integral não está disponível e/ou em duplicidade

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Com a aplicação dos critérios a busca sistemática resultou no total de 11 estudos sobre Ecoalfabetização que serão caracterizados e comporão o corpo textual de análise. A seguir, a seção três do trabalho destinada à apresentação dos resultados e discussões.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta revisão integrativa da literatura foi realizada para investigar o panorama de publicações dos últimos 20 anos sobre Ecoalfabetização. Foram consultadas duas bases de dados para a etapa de seleção dos trabalhos: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Catálogo de Teses e Dissertações da Capes. O quantitativo de trabalhos, após a aplicação de cada critério, e as etapas inclusão, filtragem/seleção e inclusão estão descritos na Quadro 3.

Quadro 3- E tapas da busca sistemática da revisão integrativa

IDENTIFICAÇÃO	RAZÕES DE DESCARTE:
Registros identificados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (n= 8) Catálogo de Teses e Dissertações da Capes (n=9)	Após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão (n= 6) ↓
FILTRAGEM E SELEÇÃO	
Registros selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão (n=11)	Indisponíveis (n= 3)
INCLUSÃO	Duplicidade (n= 2)
Registros selecionados para avaliação e análise do estudo (n=11)	Estudos fora da temática (n=1)

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Os onze trabalhos selecionados apresentam uma diversidade de abordagens e temas relacionados à Ecoalfabetização, como a Educação Ambiental e as questões ambientais em diferentes contextos sociais e segmentos educacionais, a seguir a Lista 1 com as seguintes categorias: ID, título, autor e ano, orientação e tipo de trabalho (dissertação ou tese).

Lista 1- Trabalhos selecionados para revisão integrativa sobre Ecoalfabetização

ID	Título	Autor e ano	Orientação	Tipo
T1	Nota sobre a "fabricação" de educadores/as ambientais: identidades sob rasuras e costuras.	SAMPAIO, Shaula Maíra Vicentini, 2005	<u>WORTMANN, Maria Lúcia Castagna</u>	Dissertação
T2	Ecoalfabetização: uma experiência de aprendizagem em educação ambiental com escola pública e comunidade de Ubatuba – SP	RODRIGUES, Renato, 2006	ROBIM, Maria de Jesus	Dissertação
T3	Horta Escolar E Ecoalfabetização: Uma Inovação Pedagógica Na Escola Aloísio De Oliveira Em Camaçari – Bahia	COUTO, Rosemeyre Barros da Silva, 2013	ROCHA, José Cláudio	Dissertação
T4	Ensino de Geografia e a crise ambiental: representações das águas nos livros didáticos do 6º ano do Ensino fundamental (PNLD - 2014)	CANCELLIER, Mariana Recco, 2015	CAROLA, Carlos Renato	Dissertação
T5	A EJA na educação não formal - ecoalfabetização como possibilidade de desenvolvimento e fortalecimento comunitário em Morros de Higino – Jussara - Bahia. 2016.	DOURADO, Daniela Lopes Oliveira, 2016	AQUINO, Maria Sacramento	Dissertação
T6	A alfabetização ecológica no espaço escolar: estudos e ações ambientais voltadas ao ensino de Biologia.	NASCIMENTO, José Pedro Tavares do Nascimento, 2019	FEITOSA, Antônia Arisdélia Fonseca Matias Aguiar	Dissertação
T7	Ecoalfabetização: Hortas e áreas verdes como incentivadores de aprendizagem sistêmica e significativa	MOURA, Lidiane de Melo Souza, 2020	DURVA, Rodrigues Junior	Dissertação
T8	Crise ambiental e a necessidade de educação e consciência ambiental para a transformação social.	JACINTHO, Livia Maria Sampaio Tenório, 2020	YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato	Dissertação
T9	A ampliação dos processos de formação docente em direito a partir do pensamento sistêmico em Fritjof Capra	FABRIS, Bruna, 2021	CAOVILLA, Maria Aparecida Lucca; GUERRA FILHO, Willis	Dissertação
T10	Aplicativo educacional para a compreensão da história ambiental do Rio Jaboatão- PE	ALENCAR FILHO, Francisco Saraiva de, 2022	OLIVEIRA, Lucivânio Jatobá de; SILVA FLORENTINO Alineaurea	Dissertação
T11	Impressões de educadores sobre suas experiências com educação ambiental em empresas privadas na cidade do Rio de Janeiro	NÓBREGA, Andréa Martins, 2023	SILVA VENÂNCIO, Flávia	Dissertação

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

A presente revisão integrativa tem como o conceito de Ecoalfabetização como um eixo cerne, incluindo hortas escolares, áreas verdes, e a integração com disciplinas escolares. Os seguintes conteúdos demonstram a interdisciplinaridade da temática, a Ecoalfabetização como prática pedagógica que aproxima a Educação Ambiental promovendo um aprendizado prático e interdisciplinar. Ademais, os estudos analisam a Ecoalfabetização diferentes contextos sociais e educacionais como a EJA, empresas privadas e questões de identidade do educador ambiental.

3.1 (Q1)- Quais as Instituições de Ensino Superior atuantes na área de pesquisa sobre Ecoalfabetização?

A partir do Gráfico 1 é possível extrair inferências importantes sobre a distribuição das Instituições de Ensino Superior atuantes na área de pesquisa sobre Ecoalfabetização, é possível perceber uma distribuição regional concentrada em três regiões, que são elas: Sudeste (USP, UNITAU, UERJ, PUCSP), Sul (UFRGS, UNESC, UNOCHAPECÓ) e no Nordeste (UFPB, UFPE, UNEB). Cumpre apontar que não há instituições do Centro-Oeste nem do Norte no gráfico, o que indica pouca representatividade dessas regiões nas pesquisas analisadas e que abordam Ecoalfabetização. Outro ponto é que apesar das instituições no Nordeste, há uma quantidade relativamente grande de instituições no eixo Sul-Sudeste do Brasil.

Gráfico 1- Instituições de Ensino Superior atuantes na área de pesquisa sobre Ecoalfabetização

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Frisa-se que a UNEB aparece duas vezes no gráfico; embora tenha sede em Salvador, trata-se de uma universidade multicampi, com unidades distribuídas por diversas regiões da Bahia. De modo geral, observa-se uma concentração das instituições em determinados municípios, especialmente em capitais como São Paulo, Porto Alegre e Salvador, o que pode refletir tanto a centralização das atividades acadêmicas quanto a visibilidade dessas localidades na produção científica.

3.2 (Q2)- Qual o quantitativo de teses e dissertações em análise por ano de publicação?

A partir do Gráfico 2 associados a pesquisas em Ecoalfabetização na pós-graduação stricto sensu brasileira, há registros a partir de 2005 e 2006, o que indica que o tema não é completamente

novo no cenário acadêmico brasileiro e nos programas de pós-graduação. Observa-se um intervalo sem registros entre os anos de 2007 e 2012, e uma retomada e aumento de publicações a partir de 2013.

Gráfico 2- Ano de produção das pesquisas sobre Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu*

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Em síntese, os dados revelam que a Ecoalfabetização passou a integrar as pesquisas de pós-graduação *stricto sensu* no Brasil a partir dos anos 2000, com maior constância a partir de 2020. Apesar de 2020 apresentar dois registros, os anos seguintes, 2021 a 2023, mantiveram uma média de apenas um registro por ano, o que indica uma estabilidade, e não necessariamente um crescimento contínuo. Caso a média de dois registros tivesse se mantido, poderíamos considerar um aumento, mas o padrão observado sugere uma presença ainda tímida e pontual no cenário acadêmico.

Importante destacar que, no delineamento inicial da pesquisa, havia a intenção de incluir tanto teses quanto dissertações na análise, a fim de obter um panorama mais amplo e diversificado da produção acadêmica sobre o tema. No entanto, ao longo do processo de levantamento e seleção dos trabalhos, observou-se que somente dissertações atenderam aos critérios estabelecidos e estavam disponíveis nas bases consultadas. Essa delimitação não compromete a qualidade da análise, mas evidencia a necessidade de mais estudos aprofundados, como teses, sobre a temática investigada, o que pode indicar uma lacuna na produção científica que merece ser explorada em futuras pesquisas.

3.3 (Q3) - Quais os métodos procedimentais utilizados nas pesquisas que abordam Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu*?

Deve-se salientar que dos 11 trabalhos analisados, dez possuem abordagem qualitativa e um trabalho de abordagem quali-quantitativa. Nesse sentido, o Quadro 4 abaixo expõem uma variedade de ocorrências de diferentes métodos procedimentais utilizadas nas pesquisas acerca da Ecoalfabetização. A partir disso, pode-se estabelecer algumas inferências como a predominância da pesquisa bibliográfica e pesquisa-ação, isso pode estar associado a pesquisas práticas no campo de estudo e social. Além disso, o estudo de caso foi utilizado duas vezes nas pesquisas em análise sobre Ecoalfabetização, pode-se inferir a escolha do mencionado método procedimental pela possibilidade de exploração de um contexto específico, singularidade e/ou o desenvolvimento de pesquisa aplicada.

Quadro 4- Métodos procedimental utilizados nas pesquisas sobre Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu*

Método procedimental	Contagem de ID
Estudo caso	2
Pesquisa bibliográfica	3
Pesquisa etnográfica	1
Pesquisa participante	1
Pesquisa-ação	3
Não específica	1
Total Geral	11

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Quanto à caracterização dos trabalhos, o estudo de Sampaio (2005) envolve abordagem qualitativa, método etnográfico para a análise de narrativas. Como instrumento de coleta de dados foram utilizadas entrevistas com professores/as que participaram de um curso de formação continuada em Educação Ambiental, para a compreensão de como esses educadores/as constroem suas identidades e como as representações culturais influenciam esse processo (Sampaio, 2005).

O estudo de caso também foi utilizado como método técnico por Couto (2013) e o lócus da pesquisa foi a escola Aloísio de Oliveira, localizada em Monte gordo, Camaçari, no estado da Bahia. Além disso, foi realizado um levantamento sobre os conceitos de horta escolar, Ecoalfabetização, ecologia, ecossistema, inovações pedagógicas foram abordados de forma a fundamentar as observações realizadas na referida escola.

Já a pesquisa de Rodrigues (2006), possui como método técnico a pesquisa-ação, o instrumento de coleta foi questionário diários de campo dos professores e alunos, e registros de reuniões, além das avaliações do pesquisador durante visitas à escola, os participantes da pesquisa foram 12 professores.

A metodologia utilizada na pesquisa de Moura (2020) é a pesquisa-ação, e o lócus foi a Organização da Sociedade Civil na cidade de Taubaté, SP, com crianças e adolescentes em risco de vulnerabilidade social, com idades entre 6 e 15 anos. O trabalho envolveu a interação entre pesquisadores, educadores, alunos e a comunidade local, promovendo um processo de reflexão-ação-reflexão (Moura, 2020).

O trabalho de Nascimento (2019) utilizou como método técnico também a pesquisa-ação, a coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturado, com perguntas abertas e fechadas, além do estabelecimento de grupos de opinião, abrangendo a multiplicidade de percepções sobre as questões ambientais.

A metodologia utilizada no estudo de Jacintho (2020) possui caráter exploratório, baseada em um levantamento bibliográfico que abrange a temática da Educação Ambiental. Saliencia-se que para o autor, a Ecoalfabetização é um componente essencial da Educação Ambiental, pois fornece como bases teóricas e práticas permitidas para a formação de cidadãos conscientes e engajados na preservação da natureza (Jacintho, 2020).

O trabalho de Nóbrega (2023) envolve um levantamento bibliográfico, os instrumentos de coleta de dados incluíram entrevistas estruturadas, realizadas com dez professores que atuam em três

empresas que promovem a Educação Ambiental, o uso de questionário foi fundamental para mapear informações sobre sua formação inicial, atuação profissional e formação em ensino de Ciências.

O trabalho de Cancellier (2015) é do tipo documental e bibliográfico, a pesquisa visou compreender o conceito de Educação Ambiental, rios e bacia hidrográfica presente nos livros didáticos de Geografia do 6º ano do Ensino Fundamental. Os livros didáticos foram selecionados a partir do Guia do Programa Nacional de Livros Didáticos (PNLD 2014), e a análise dos livros foi realizada qualitativamente, considerando as imagens, os termos e as questões norteadoras nos textos.

Dourado (2016) utiliza abordagem qualitativa e o método técnico foi a pesquisa participante, como instrumentos de coleta de informações foram utilizadas a observação participante, roda de conversas, aplicação de atividades geradoras. Além disso, foi utilizado o diário de campo como instrumento para coleta de informações e as análises de cunho interpretativo e reflexivo a partir da triangulação das informações.

A pesquisa de Fabris (2021) é baseada no método analítico indutivo, com uma abordagem filosófica pós-positivista, bem como a abordagem é explicativa e combina métodos qualitativos e quantitativos. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário online, destinado a todos os docentes da Graduação e Pós-Graduação em Direito da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ) (Fabris, 2021).

Alencar Filho (2022) utiliza um PTT (Produto Técnico Tecnológico – Aplicativo para *smartphones*), no aplicativo foram representados temas como História Ambiental, Educação Ambiental, poluição dos rios, Mata Atlântica, Bacia Hidrográfica do Rio Jaboatão, importância da Educomunicação e da Ecoalfabetização.

3.4 (Q4) - Em quais segmentos educacionais e disciplinas a Ecoalfabetização é utilizada?

O Quadro 5 apresenta o Ensino Fundamental como segmento mais representativo com 4 registros, pode-se inferir que indica o interesse em desenvolver pesquisas com conceitos ecológicos desde os anos iniciais da educação formal. Outro dado importante os diferentes segmentos educacionais, a flexibilidade da abordagem, que pode ser adaptada a diferentes níveis de ensino e até mesmo a contextos não-formais, como empresas privadas.

Quadro 5- Segmentos educacionais nas pesquisas sobre Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu*

Segmento educacional	Contagem ID
Ensino Fundamental e Ensino Médio	2
Educação Infantil e Ensino Fundamental	1
Educação de Jovens e Adultos	1
Ensino Superior	1
Ensino Fundamental	2
Não se aplica	4
Total Geral	11

Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

Quanto à caracterização dos trabalhos acerca dos segmentos educacionais e lócus da pesquisa, o trabalho de Rodrigues (2006) aborda a Ecoalfabetização e a Educação Ambiental em uma escola pública em Ubatuba, no Estado de São Paulo e se concentra nos segmentos educacionais do Ensino Fundamental e Médio anos iniciais (3º ano) e anos finais (5º e 8º ano). Já o trabalho de Nascimento

(2019) a pesquisa sobre Ecoalfabetização é abordada no segmento educacional do Ensino Médio, a amostra da pesquisa foi constituída por 31 (trinta e um) alunos da 3.^a (terceira) série do Ensino Médio, turno manhã, da disciplina de Biologia, e também 11 (onze) professores, especificamente na disciplina de Biologia, e utilizou os conteúdos da área como base para a implementação de práticas e experiências sustentáveis.

Por conseguinte, na pesquisa de Couto (2013), a Ecoalfabetização foi integrada principalmente no segmento da Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, segundo o autor, as disciplinas que poderiam se beneficiar da abordagem interdisciplinar incluem Língua Portuguesa, Química, Física, Biologia, Matemática.

A pesquisa de Alencar Filho (2022) foi realizada em dois ambientes: na Escola Municipal Castelo Branco, localizada no Bairro de Vila Rica, município de Jabotão dos Guararapes; e nas proximidades do Rio Jabotão em turmas do Ensino Fundamental II, de 6.^o ao 9.^o ano, com idades entre 10 e 15 anos, além disso, o Produto Técnico Tecnológico (PTT) "Meu Jabotão", foi validado por professores do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

A pesquisa de Dourado (2016) foi conduzida na comunidade de Morros de Higino, em Jussara, Bahia, com foco na Educação de Jovens e Adultos (EJA), especificamente por meio da proposta de Ecoalfabetização. A pesquisa contou também com a colaboração da Associação Comunitária Mãe Bazu, na comunidade de Morros de Higino, por meio da implementação de um programa de intervenção comunitária.

A pesquisa de Fabris (2021) foi realizada nos níveis de ensino de Graduação e Pós-Graduação em Direito da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). O foco está na formação docente desses cursos, buscando identificar lacunas e propor melhorias na formação dos professores que atuam nesses níveis de ensino (Fabris, 2021).

Ademais, no trabalho de Cancellier (2015) Ecoalfabetização é discutida principalmente no contexto do Ensino Fundamental, especificamente na disciplina de Geografia do 6.^o ano. A pesquisa analisa como os livros didáticos dessa série, aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD 2014), tratam de temas relacionados à Educação Ambiental, rios e bacias hidrográficas, considerando a realidade dos alunos e problematizando o pensamento geográfico disseminado na educação brasileira.

As pesquisas de Jacintho (2020) e Sampaio (2005) não se restringiram a um segmento educacional específico, abordando questões mais amplas e que podem ser aplicadas a diferentes níveis de ensino. Cumpre frisar que o trabalho de Jacintho (2020) foi uma pesquisa bibliográfica para análise da Ecoalfabetização no segmento da educação básica, sendo integrada a diversas disciplinas, especialmente nas áreas de Ciências Naturais e Geografia. Já o trabalho de Sampaio (2005) enfatizou a transdisciplinaridade da Ecoalfabetização e a necessidade de diálogo com outras disciplinas, isto é, não se limitando a uma única área de conhecimento.

O trabalho de Nóbrega (2023) abordou as impressões de educadores sobre suas experiências com Educação Ambiental em três empresas privadas (Avati, Akana, Uhiri) na cidade do Rio de Janeiro é inserida no fora do segmento educacional da Educação Básica, em um contexto de educação em espaço não formal.

A pesquisa de Moura (2020) foi desenvolvida em um espaço de educação não formal, o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, porém teve como foco a educação formal, mais especificamente o Ensino Fundamental. O estudo buscou contribuir com discussões sobre a cultura da Ciência, Tecnologia e Sustentabilidade (CTS), adotando uma abordagem ativa, participativa e fundamentada em metodologias inovadoras dentro de uma perspectiva sistêmica (Moura, 2020).

3.5 (Q5) - Quais as práticas utilizadas em ações fundamentadas na Ecoalfabetização?

No trabalho de Moura (2020) a Ecoalfabetização foi abordada a partir da realização de oficinas e workshops ecoalfabetizadores para integração entre teoria e prática. Além disso, visou-se a interação com hortas e áreas verdes para compreensão dos ciclos alimentares naturais e como esses se interconectam com os ciclos de plantar, cultivar, colher, descartar e reciclar.

No trabalho de Sampaio (2005) a pesquisa se concentrou na análise das narrativas de educadores e a construção de identidades e de representações culturais. Nesse contexto, foi realizado um curso de formação continuada fundamentado na Ecoalfabetização, abordando temas como consumo e globalização, além disso, a formação incluiu atividades práticas, como o plantio de hortas e o preparo de refeições na escola.

No trabalho de Rodrigues (2006), foram desenvolvidas práticas voltadas para a implementação do projeto Jardim Ecológico e Horta Escolar Orgânica. Além disso, foram realizados projetos interdisciplinares, incluindo a coleta, separação e distribuição de materiais recicláveis, envolvendo a comunidade escolar e promovendo a conscientização sobre a importância da reciclagem. Também foram organizadas atividades como a Gincana da Cidadania e visitas a locais como o Parque Estadual da Ilha Anchieta.

A pesquisa de Dourado (2016) abrangeu uma série de atividades diversificadas, como rodas de conversa para diálogo e oficinas de leitura e escrita para contextualização das atividades com os temas de Educação Ambiental. O autor abordou a Ecoalfabetização a partir de atividades práticas que orientaram o manejo dos quintais dos participantes, promovendo a aplicação de conhecimentos sobre agroecologia e permacultura, dentre outras.

O trabalho de Nóbrega (2023) buscou investigar as experiências de formação continuada e as práticas de ensino de docentes que atuam em empresas privadas e que promovem a Educação Ambiental em escolas. Além disso, as metodologias de ensino adotadas pelos docentes entrevistados envolvem práticas como jogos, observação científica, debates, projetos e atividades de arte-educação, que são mencionados como parte das ações de Ecoalfabetização (Nóbrega, 2023).

A proposta educacional de Alencar Filho (2022), foi utilizar o aplicativo educacional "Meu Jaboatão", desenvolvido como Produto Técnico Tecnológico (PTT), que visou sensibilizar estudantes sobre a história socioambiental da Bacia do Rio Jaboatão, em Pernambuco. Cabe registrar que a plataforma de criação do PTT foi a Fábrica de Aplicativos, ademais, o "Meu Jaboatão" buscou integrar conteúdos de História, Geografia e Ciências, distribuídos em abas temáticas e com recursos como mapas, vídeos e imagens de satélite (Alencar Filho, 2022).

Além disso, a abordagem didática do "Meu Jaboatão" contemplou as dimensões conceitual, procedimental e atitudinal, utilizando recursos multimídia como ilustrações, mapas, vídeos e imagens de satélite. Como também abordou temáticas transversais como Educomunicação, Ecoalfabetização

e o conceito de Capital Natural, incentivando práticas sustentáveis e o pensamento crítico dos estudantes (Alencar Filho, 2022).

O trabalho de Fabris (2021) enfatizou que a Ecoalfabetização deve ser uma habilidade fundamental para os profissionais de Direito, a pesquisa contou com a aplicação de questionário online, através da Plataforma *Google Forms*, destinada aos docentes da Graduação e Pós-Graduação em Direito da UNOCHAPECÓ. Como resultados conclusivos, apontou-se a necessidade de capacitação específica e de metodologias que estimulam a reflexão crítica e a prática pedagógica inovadora (Fabris, 2021).

O trabalho de Nascimento (2019) contou com a realização de cinco oficinas que abordaram temas relacionados à Educação Ambiental e à Ecoalfabetização e uma exposição foi organizada para socializar com a comunidade escolar as experiências e conhecimentos adquiridos durante as oficinas. O trabalho culminou na elaboração de um livro intitulado "Ecoalfabetização: estudos e práticas em educação ambiental externas ao espaço escolar", que reúne as ações desenvolvidas e serve como um recurso pedagógico para outros educadores (Nascimento, 2019).

Na pesquisa de Couto (2013), a horta foi utilizada como um projeto de intervenção em que os alunos podem aplicar conhecimentos de diversas disciplinas, como Ciências, Matemática e Biologia. As ações de Ecoalfabetização envolveram preparação terreno, manutenção, colheita, ademais, a horta contribui para a educação alimentar dos alunos, promovendo hábitos alimentares saudáveis e a valorização dos alimentos frescos e sem agrotóxicos, além de incentivar o sentimento de coletividade e a cooperação entre os educandos, educadores e a comunidade local.

As pesquisas de Cancellier (2015) e Jacintho (2020) são pesquisas que possuem como métodos procedimentais levantamentos bibliográficos e estudos não aplicados. Dito isto, para Jacintho (2020) as práticas e ações utilizadas para a ecoformação de pessoas devem incluir abordagem pedagógica que integra a Educação Ambiental ao cotidiano escolar e à vida comunitária. Já para Cancellier (2015) é possível a integração de conceitos como Ecoalfabetização e Ecopedagogia e abordagens contemporâneas do conteúdo dos livros didáticos.

3.6 Análise qualitativa e breve caracterização dos trabalhos e principais resultados

Através da Ecoalfabetização é possível a reintegração da escola com a comunidade local, permitindo que os alunos assumam um papel ativo na identificação e resolução de problemas ambientais, o que fortalece o protagonismo e a colaboração entre diferentes atores sociais que compõem a comunidade escolar (Rodrigues, 2006).

Uma vez que a Ecoalfabetização é um conceito que se articula com outras representações culturais e discursos sobre Educação Ambiental, contribuindo para a construção de identidades de educadores/as ambientais. Dessa forma, a identidade de educadores ambientais é caracterizada por um processo constante de aprimoramento pessoal e pela necessidade de agir de acordo com os valores ambientais que promovem, refletindo uma tensão entre ideais e as realidades do cotidiano (Sampaio, 2005).

Quanto à abordagem conjunta da Ecoalfabetização e da Ecopedagogia, esse diálogo conceitual possibilita a formação de sujeitos com sensibilidade ambiental e responsabilidade ética, promovendo uma cultura democrática. Em adição, o autor aponta que a Geografia pode ser um espaço fértil para essa discussão, pois estuda as relações entre cultura e natureza dentro de uma realidade espacial, sobretudo acerca do conceito de "lugar" (Cancellier, 2015).

Sobre a Ecoalfabetização na Educação de Jovens e Adultos (EJA), revela-se a importância da aprendizagem da leitura e escrita, aliada às práticas de Educação Ambiental para contribuição e desenvolvimento da autoestima dos participantes. Destaca-se que a abordagem da Ecoalfabetização integra conhecimentos sobre agroecologia e permacultura e permite que os participantes ressignificassem suas práticas agrícolas, promovendo uma relação mais sustentável com o meio ambiente (Dourado, 2016).

Quanto ao uso da horta como espaço de Ecoalfabetização, Couto (2013) afirma que a horta envolve a conscientização sobre a relação entre os seres humanos e o meio ambiente, sendo assim, enriquece a ecoformação integral dos educandos, promovendo uma educação que une teoria e prática, objetividade e subjetividade (Couto, 2013). Ainda sobre horta escolar, Moura (2020) aborda a Ecoalfabetização a partir das hortas e áreas verdes como incentivos de aprendizagem sistêmica e significativa, o autor defende a necessidade de um currículo escolar que integre a Educação Ambiental e a ciência, utilizando a natureza como um recurso pedagógico (Moura, 2020).

Outro aspecto importante acerca da Ecoalfabetização, é a urgência da incorporação de ferramentas tecnológicas, como aplicativos e plataformas online, que permitem aos alunos explorar dados ecológicos, simulações de ecossistemas e interações entre espécies (Nascimento, 2019). Nesse sentido, Alencar Filho (2022) aponta que o uso do aplicativo educacional como o PTT (Produto Técnico Tecnológico) pode ser ferramenta de Ecoalfabetização e sensibilização de alunos objetivando o resgate da história socioambiental.

No tocante ao currículo, salienta-se que a Ecoalfabetização envolve a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes, portanto, a importância de um currículo que não apenas informa, mas que também transforma atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente para o desenvolvimento de cidadãos e agentes ativos na busca por soluções para os problemas socioambientais (Jacintho, 2020).

Isto posto, a premente necessidade de investimentos em formações e capacitações em Ecoalfabetização para promover uma integração entre teoria e prática e a ênfase em abordagens diferenciadas de ensino-aprendizagem, que se distanciam das metodologias tradicionais (Nóbrega, 2023). Nesse ínterim, a formação docente deve incluir práticas que promovam a transdisciplinaridade e a sensibilização socioambiental, além de incentivo à autonomia dos alunos na busca por soluções criativas e sustentáveis para enfrentar os desafios do século XXI (Fabris, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu delinear um panorama abrangente da produção acadêmica brasileira sobre Ecoalfabetização na pós-graduação *stricto sensu* ao longo das últimas duas décadas. Os achados evidenciam, em primeiro plano, uma incipiente, porém significativa, mobilização de pesquisadores e Instituições de Ensino Superior (IES) em torno da temática, especialmente nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste do país. Tal distribuição geográfica revela não apenas uma assimetria no desenvolvimento da pesquisa, mas também o potencial ainda pouco explorado em outras regiões, como o Norte e Centro-Oeste, que carecem de representatividade nesse campo.

No que tange à produção acadêmica, constatou-se que as dissertações são majoritárias, sendo inexistente, na amostra analisada, a presença de teses. Este dado aponta para uma lacuna ainda aberta à produção de conhecimento em níveis mais aprofundados, como o doutorado, o que

representa uma oportunidade concreta para o fortalecimento epistemológico e metodológico da Ecoalfabetização como campo autônomo e interdisciplinar.

Quanto aos métodos procedimentais, a predominância da abordagem qualitativa, em especial a pesquisa-ação, os estudos de caso e a pesquisa bibliográfica, reflete o caráter experiencial, contextual e crítico da Ecoalfabetização, cuja aplicação demanda uma leitura sensível e situada das realidades locais. As práticas pedagógicas identificadas nos estudos reforçam essa vocação: hortas escolares, oficinas temáticas, uso de tecnologias educacionais, educomunicação e intervenção comunitária constituem-se como estratégias que integram teoria e prática, ciência e cultura, razão e sensibilidade, elementos indispensáveis à formação de sujeitos ecoalfabetizados.

Em relação aos segmentos e modalidades educacionais contemplados, observa-se uma expressiva presença do Ensino Fundamental, além de iniciativas voltadas à EJA, à Educação Infantil e à educação não formal. Esse aspecto revela a versatilidade da Ecoalfabetização, sua adaptabilidade a diferentes faixas etárias e contextos socioculturais e sua potencialidade como eixo integrador de currículos escolares. O dado também aponta para um movimento ainda em crescimento de inserção da temática nos currículos da Educação Superior, sugerindo a necessidade de políticas institucionais que ampliem a formação de professores e gestores escolares ambientalmente comprometidos.

A análise das práticas relatadas indica que a Ecoalfabetização tem sido compreendida não apenas como uma abordagem educativa, mas como um instrumento formativo com forte dimensão ética, social e política. A ênfase na sustentabilidade, no pensamento sistêmico, na interdisciplinaridade e no protagonismo discente revela o compromisso dos estudos com uma educação transformadora, comprometida com a superação da crise civilizatória em curso.

Por fim, os resultados desta investigação apontam para a urgência de expandir e qualificar as pesquisas sobre Ecoalfabetização, sobretudo com vistas a descentralizar a produção científica; promover o fortalecimento teórico-conceitual do campo; fomentar práticas pedagógicas contextualizadas e inovadoras; e consolidar a Ecoalfabetização como uma política educacional transversal. Com isso, reafirma-se a necessidade de uma educação que não apenas informe, mas forme cidadãos conscientes, críticos e capazes de agir em favor de uma sociedade mais justa, sustentável e ecologicamente integrada. De maneira geral, os trabalhos analisados indicam uma forte busca por métodos inovadores e contextualizados, com uma abordagem prática e uma preocupação fulcral com a crise ambiental e transformação social.

5. REFERÊNCIAS

- ALENCAR FILHO, F. S. de. **Aplicativo educacional para a compreensão da história ambiental do Rio Jaboatão- PE**. 20Um 22. 61f. Programa de Pós-graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais, Universidade Federal de Pernambuco, João Pessoa, 2022.
- BERKOWITZ, A.R.; M.E. FORD; C.A. BREWER. 2005. A framework for integrating ecological literacy, civics literacy, and environmental citizenship in environmental education. In Johnson, E.A., and M.J. Mappin (eds.), **Environmental Education or Advocacy: Perspectives of Ecology and Education in Environmental Education**. New York, NY: Cambridge University Press. pp. 227-265.
- BORREGO, M.; FOSTER, M. J.; FROYD, J. E. Systematic literature reviews in engineering education and other developing interdisciplinary fields. **Journal of Engineering Education**, v. 103, n. 1, p. 45-76, 2014. Disponível em: Systematic Literature Reviews in Engineering Education and Other

Developing Interdisciplinary Fields - Borrego - 2014 - Journal of Engineering Education - Wiley Online Library. Acesso em: 4 jan. 2025.

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica**: o desafio para a educação do século 21. In: TRIGUEIRO, André (org.). Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

CAPRA, F. **Ecoalfabetização**: criação de uma rede de aprendizagem baseada na comunidade. Califórnia: Centro para Ecoalfabetização, 2000.

CAPRA, F. 2002. **The Hidden Connections**: A Science for Sustainable Living. New York, NY: Anchor Books.

CANCELLIER, M. R. **Ensino de Geografia e a crise ambiental**: representações das águas nos livros didáticos do 6º ano do Ensino fundamental (PNLD - 2014). 2015. 96f. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2015.

COUTO, R. B. da S. **Horta Escolar E Ecoalfabetização: Uma Inovação Pedagógica Na Escola Aloísio De Oliveira Em Camaçari - Bahia**. 2013. 124f. Dissertação, Programa de pós-graduação em gestão e tecnologias aplicadas à educação mestrado profissional, Universidade Estadual da Bahia, Salvador, 2013.

DOURADO, D. L. O. **A EJA na educação não formal** - ecoalfabetização como possibilidade de desenvolvimento e fortalecimento comunitário em Morros de Higino – Jussara - Bahia. 2016. 145f. Dissertação (Mestrado Profissional), Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. de; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Reme: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 09-11, 2014. DOI: 10.5935/1415-2762.20140001. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/50174>. Acesso em: 4 jan. 2025.

FABRIS, B. **A Ampliação Dos Processos De Formação Docente Em Direito a Partir Do Pensamento Sistêmico Em Fritjof Capra**. 2021. 205f. Dissertação, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito, Universidade Comunitária da Região De Chapecó, Chapecó, 2021.

GUTIERREZ, F. **Ecopedagogia e cidade planetária**. Tradução Sandra Tabucco Valenzuela, São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 1999.128p.

JACINTHO, L. M. S. T. **Crise ambiental e a necessidade de educação e consciência ambiental para a transformação social**. 2020. 134 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020.

MCBRIDE, B. B.; BREWER, C. A.; BERKOWITZ, A. R.; BORRIE, W. T. Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? **Ecosphere**, v. 4, n. 5, p. 1-20, 2013. Disponível em: <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1890/ES13-00075.1>. Acesso em: 30 dez. 2024.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2003.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

MOURA, L. de M. S. **Ecoalfabetização**: Hortas e áreas verdes como incentivadores de aprendizagem sistêmica e significativa. 2020. 150f. Dissertação (Mestrado em Projetos Educacionais de Ciências) - Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, Lorena, 2020.

NASCIMENTO, J. P. T. **Ecoalfabetização**: estudos e práticas em educação ambiental voltadas ao espaço escolar. 2019. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Biologia), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biologia, em Rede, Universidade Federal da Paraíba, Pilar, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18982>. Acesso em: 18 jul. 2023

NÓBREGA, A. M. **Impressões de educadores sobre suas experiências com educação ambiental em empresas privadas na cidade do Rio de Janeiro**. 2023. 78 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, São Gonçalo, 2023.

PAYNE, P. 2006. **The technics of environmental education**. Environmental Education Research 12(3-4): 487-502.

RODRIGUES, R. **Ecoalfabetização**: uma experiência de aprendizagem em educação ambiental com escola pública e comunidade de Ubatuba – SP. 2006. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais), Universidade de Taubaté, Taubaté, 2006.

SAMPAIO, S. M. V. **Nota sobre a "fabricação" de educadores/as ambientais: identidades sob rasuras e costuras**. 2005. 207f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

SAMPAIO, S. M. V.; WORTMANN, M. L. C. Ecoalfabetização: ensinando a ler a natureza. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**. Vol. 2, n. 2, p. 133-152, 2017. DOI: 10.11606/issn.2177-580X.v2i2p133-152. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30033>. Acesso em: 05 mar. 2025.

SANTOS, A. N. S. dos. SALGADO, J. J. de F.; NEVES, C. R.; MELO, E. T. de S.; NUNES, K. R.; FORMIGA, M. M.; ANGELIM, J. A. dos S.; SOARES, G. M. S.; MOURA, A. N. de; PEREIRA, F. C.; PEREIRA, K. R. de O.; COELHO, J. S.; COSTA, M. M.; COSTA, E. M.; DOMINGOS, D. C. A.; OLIVEIRA, V. C. G. de. Ecoalfabetização ancestral”: por uma valorização dos saberes indígenas para um futuro sustentável na América Latina. **Cuadernos De Educación Y Desarrollo**, 16 (7), e4885, 2024. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/4885>. Acesso em: 02 out. 2024.

SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M. O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 18, n. 3, p. 276–284, jul. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/KBW9WsfzTKZh6DKgYSNDPYq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 out. 2024.

Submissão: 22/03/2025

Aceito: 10/07/2025