



remaea

Mapeamento do campo de pesquisa referente às Representações Sociais sobre Educação Ambiental de licenciandos: uma Revisão Sistemática da Literatura

Ítalo Severo Sans Inglez¹

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6919-5270>

Leonardo Deosti²

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8877-5895>

Carlos Alberto de Oliveira Magalhães Júnior³

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1116-0777>

Resumo: A Formação inicial docente é importante na preparação de profissionais capazes de colaborar com os discentes na construção dos conhecimentos e da criticidade. A Educação Ambiental se põe como um processo

¹ Doutorando no programa de Pós-Graduação no Programa em Educação para a Ciência e a Matemática (PCM) da Universidade Estadual de Maringá (Uem). Mestre no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática do Ifes (Educimat). Pós-graduado lato sensu em Educação de Jovens e Adultos pelo ISECUB. Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Espírito Santo e Licenciado em Pedagogia pela Faculdade Capixaba da Serra - SERRAVIX. Pedagogo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, campus Vitória. E-mail: pg55091@uem.br

² Licenciado em Física pela Universidade Federal do Paraná - campus Avançado em Jandaia do Sul. Mestre e atualmente aluno de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática (PCM), da Universidade Estadual de Maringá. É membro do grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, Formação de Professores e Representações Sociais - CIENCIAR e representante discente (suplente) do curso de doutorado. E-mail: leodeosti@gmail.com

³ Doutor em Ciências pela Universidade Estadual de Maringá - UEM (2011) e Pós-doutor em Educação em Ciências pela Universidade do Minho - UMinho/PT (2016) e em Educação pela Universidade Federal Fluminense (2018). É professor Associado do Departamento de Biologia - DBI; do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática - PCM e do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais - PROFCIAMB, da UEM. Coordena o Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências, Formação de Professores e Representações Sociais – CIENCIAR. Atualmente é Bolsista de Produtividade em Pesquisa (PQ-2) em Educação do CNPq. E-mail: caomjunior@uem.br

que contribui na formação de um professor crítico e reflexivo. Para conhecer os conceitos de licenciandos sobre Educação Ambiental, a teoria das Representações Sociais aparece como uma ferramenta importante. Assim, esse artigo buscou fazer uma Revisão Sistemática da Literatura do tipo qualitativa em que foi mapeado as pesquisas no Brasil sobre as Representações Sociais de licenciandos referente à Educação Ambiental. Usando *strings* de pesquisa e outros critérios de busca, quatro artigos foram escolhidos. Nesses estudos foram apontadas as Representações Sociais de licenciandos sobre Educação Ambiental, além das macrotendências.

Palavras-chave: Macrotendências. Formação Inicial de Professores. Formação Crítica.

Cartografía del campo de investigación sobre las Representaciones Sociales sobre Educación Ambiental de estudiantes de pregrado: una Revisión Sistemática de la Literatura

Resumen: La formación inicial docente es importante para preparar profesionales capaces de colaborar con los estudiantes en la construcción del conocimiento y la criticidad. La Educación Ambiental es vista como un proceso que contribuye a la formación de un docente crítico y reflexivo. Para comprender los conceptos de los estudiantes de pregrado sobre Educación Ambiental, la teoría de las Representaciones Sociales aparece como una herramienta importante. Así, este artículo buscó realizar una investigación cartográfica de Revisión Sistemática de la Literatura en Brasil sobre las Representaciones Sociales de estudiantes de pregrado sobre Educación Ambiental. Utilizando strings de búsqueda y otros criterios de búsqueda, se eligieron cuatro artículos. En ellos, además de las tendencias macro, se destacaron las Representaciones Sociales de los estudiantes de pregrado sobre Educación Ambiental.

Palabras-clave: Macrotendencias. Formación Inicial del Profesorado. Entrenamiento Crítico.

Mapping of the field of investigation into Social Representations on Environmental Education of pre-graduate students: a Systematic Review of the Literature

Abstract: Initial teacher training is important in preparing professionals capable of collaborating with students in the construction of knowledge and criticality. Environmental Education is seen as a process that contributes to the formation of a critical and reflective teacher. To understand the concepts of undergraduate students about Environmental Education, the theory of Social Representations appears as an important tool. Thus, this article sought to carry out a Systematic Literature Review mapping research in Brazil on the Social Representations of undergraduate students regarding Environmental Education. Using search strings and other search criteria, four articles were chosen. In these, the Social Representations of undergraduate students on Environmental Education were highlighted in addition to macrotrends.

Keywords: Macrotrends. Initial Teacher Training. Critical Training.

Introdução

Compreender como a Educação Ambiental (EA) é apresentada e transformada em conceito ou pré-conceito pelo discente e a forma que docentes e pedagogos a trabalham nas escolas e nas Universidades pode permitir que as instituições de ensino, pesquisadores e os responsáveis pela formulação de leis e reformas educacionais possam intervir com o intuito de adequar, caso seja necessário, a matriz de formação docente de forma que essa adote a EA de forma transversal e reflexiva em seu escopo. Essas possíveis mudanças podem contribuir para que o indivíduo, baseado em seu conhecimento em EA, tenha uma

caminhada acadêmica e profissional na qual consiga discutir os problemas socioambientais da atualidade, os abordando em sala de aula de forma crítica e reflexiva.

No sentido de conhecer como a EA está presente na sociedade atual, a teoria das Representações Sociais, fundamentada por Serge Moscovici, se apresenta como uma forma de possibilitar uma identificação de como essa está inserida e qual a macrotendência que predomina em um determinado local, escola, Universidade e/ou comunidade. As Representações Sociais de indivíduos determinam de que forma esses estão entrando em contato com um determinado tema e como estão fundamentando esse tema.

Como forma de responder essas questões, o presente trabalho objetivou identificar o que está sendo escrito sobre as Representações Sociais referentes a EA de licenciandos e os conceitos que são abordados e construídos sobre esse tema na formação inicial docente. Nesse sentido, o presente estudo se propôs a responder a seguinte questão de pesquisa: O que está sendo produzido referente às Representações Sociais de licenciandos sobre EA?

Com o objetivo de responder à pergunta acima, foi empregada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), utilizando o modelo de Kitchenham (2004), na qual foram realizadas buscas em bases de dados científicos da área de Educação e Ensino para a composição do *corpus* de análise. Assim, essa busca abrangeu tanto dissertações e teses quanto artigos, ensaios, trabalhos de conclusão de cursos, entre outros.

Para esse fim, foram realizadas pesquisas em 3 (três) plataformas de buscas relacionadas a trabalhos acadêmicos: Google Acadêmico, Portal Capes e SciELO. Ao todo foram encontrados, após a aplicação de filtros e critérios de exclusão e inclusão, utilizando as *strings* “Educação Ambiental”, “Representações Sociais” e “Licenciaturas” de forma conjunta, apenas 4 (quatro) trabalhos, dos quais 3 (três) foram analisados. O estudo foi estruturado com uma introdução, referencial teórico que contempla a EA e uma visão geral das Representações Sociais, a metodologia adotada e a apresentação e discussão dos resultados, bem como as considerações finais.

Referencial teórico

Educação Ambiental e a Formação Cidadã

A EA é um processo importante para a formação de um cidadão crítico, tendo essa um papel preponderante de questionar o *status quo* e possibilitar que o indivíduo possa entender conceitos e ações do seu contexto social e global, da política, do modelo econômico e socioambiental vigente, tendo o discernimento para cobrar e trabalhar por mudanças que beneficiem a sociedade como um todo, tornando-a justa. Layrargues (2009, p. 28) escreve que

Educação Ambiental é educação e, como tal, serve ou para manter ou para mudar a realidade, reproduzir ou transformar a sociedade. A Educação “Ambiental” não só poderia como deveria ser praticada com compromisso “social”, pois com ela é possível contribuir com a mudança do quadro das desigualdades no País e no mundo. E o Brasil, como um dos países mais desiguais do mundo, tem essa questão como um contexto estruturante para a Educação Ambiental com compromisso social.

No contexto histórico, a EA começa a ser discutida em meados da década de 1960, tendo desde então diversos eventos, como o clube de Roma, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano e o Encontro Internacional em EA. No Brasil, aparece como destaque o Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para a EA, que ocorreu no ano de 1991. Anos mais tarde, em 1999, foi sancionada a Lei nº 9.795 que criou a Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999). Essa lei define em seus artigos 1º, 2º e 3º que:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental [...] (Brasil, 1999).

Outro documento importante que norteia a EA no Brasil são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA (Brasil, 2012, p. 1), que descrevem que:

[...] a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras, a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram. A Educação Ambiental

avança na construção de uma cidadania responsável voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental.

Assim, a EA começa a se apresentar como algo que deve estar contido em todos os níveis e modalidades do ensino, para que dessa forma seja discutida de forma mais recorrente, por toda a comunidade acadêmica, colaborando na construção de uma educação crítica e reflexiva, que contribua na formação da criticidade do indivíduo e, desta forma, auxilie na transformação social.

Neste sentido, ao descrever as percepções dos docentes quanto a inserção da EA no contexto escolar, Menezes *et al.* (2022, p. 119) pontuam que:

[...] a Educação Ambiental é um campo de conhecimento fundamental para que o ser humano possa refletir sobre sua relação com a natureza, contribuindo para transformar as suas atitudes, de forma [que] se estabeleça uma relação de respeito para com o meio ambiente.

Atualmente, na EA, após ser debatida e dialogada na academia e na sociedade como um todo, podemos identificar diferentes macrotendências, sendo que cada uma possui características, métodos e ações diferentes. Baseado em Silva (2007), podemos citar como macrotendências da EA a concepção Conservadora, a Pragmática e a Crítica, além de uma tendência mais recente, conhecida como Pós-Crítica. Na EA Conservadora, de acordo com Silva (2007, p. 59),

As concepções remontam da origem das práticas ambientalistas no contexto internacional que, de acordo com Pelicioni (2005), partem de um ideário romântico, inspirador do movimento preservacionista [...]. São apresentados os problemas ambientais mais aparentes, desprezando-se as causas mais profundas. Ocorre uma relação dicotômica entre o ser humano e o ambiente, onde o primeiro é apresentado como destruidor. Praticamente não são abordadas questões sociais e políticas.

No que tange às macrotendências Pragmática e Crítica, Silva (2007, p. 59-60) descreve que:

A Educação Ambiental Pragmática apresenta foco na ação, na busca de soluções para os problemas ambientais e na proposição de normas a serem seguidas [...] pode ter suas raízes no ambientalismo pragmático (CRESCO 1998) e em concepções da educação tecnicistas [...].

A Educação Ambiental Crítica encontra suporte na perspectiva da educação crítica e ambientalismo ideológico [...]. É apresentada a complexidade da relação ser humano – natureza. Privilegia a dimensão política da questão ambiental e questiona o modelo econômico vigente.

Por fim, a respeito da macrotendência Pós-Crítica, Sornberger e Lorencini Júnior (2020, p. 304-305) a definem da seguinte forma:

[...] abordagens que transcendem a crítica ao sistema de capital e consideram aspectos subjetivos relacionados, tais como éticos, estéticos e artísticos, emoções, vontades e motivações individuais e interpessoais. Tais aspectos agregam a vertente crítica, considerando-a, mas não se limitando a esta, ou seja, a vertente pós-crítica da EA busca reconhecer saberes além dos sistematizados pelas Ciências.

Reconhecidas essas diferenças entre os macrotendências, a abordagem referente a EA deve ser aquela que atenda os anseios do meio socioambiental com o intuito de promover uma discussão com mais embasamento teórico, prático, filosófico e político. Para que esse debate ocorra de forma mais recorrente, é preponderante que a abordagem da EA esteja presente de maneira constante e transversal nas licenciaturas, uma vez que a formação docente de qualidade é essencial para a construção de um professor que consiga, por exemplo, identificar e diferenciar as macrotendências da EA e de que forma essas podem ser utilizadas para a formação dos discentes de todos os níveis da educação, independente do componente curricular que leciona.

Representações Sociais: uma visão geral

A teoria das Representações Sociais (RS) foi desenvolvida por Serge Moscovici durante a década de 1960, em sua tese intitulada "*La Psychanalyse: son image et son public*" (Carmo; Leite; Gaspi, 2024). Psicólogo social nascido na Romênia e residente na França, ele representa uma figura essencial para o entendimento desse conceito. De acordo com essa teoria, cada indivíduo possui uma carga de conhecimento, o senso comum, que são adquiridos por meios como televisão, família, igreja, comunidade, cultura, comunicação interpessoal, entre outros. Após o estudo pioneiro de Moscovici, a teoria recebeu contribuições de diferentes autores, o que culminou em diferentes abordagens dos estudos das RS. Segundo Ortiz, Triani e Magalhães Júnior (2023), quatro vertentes principais são identificadas: i) cultural/antropológica, ii) estrutural, iii) societal/sociodinâmica e a iv) dialógica.

Essas representações construídas são, muitas vezes, perpetuadas e passadas de geração em geração, tendo uma grande influência no modo em que o indivíduo e a comunidade vivem, como nos mostra Magalhães Júnior (2018, p. 25):

A Representação Social é uma forma de conhecimento que se constitui dentro de um grupo social, partilhado entre seus membros para a compreensão de um objeto. Assim, trata-se de um conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, considerado de senso comum, que se difere de outros tipos, como, por exemplo, o científico. É uma teoria do senso comum formulada coletivamente nas interações existentes entre os membros de um grupo social. Esse conhecimento influencia a forma de agir, de se comportar e pensar do grupo de participantes.

Exemplo de como as Representações Sociais de um sujeito influenciam na forma como esse enxerga o meio socioambiental e suas questões políticas, econômicas e comportamentais é a maneira como alguns desconsideram a Ciência, ignorando a importância de ações como tomar vacina ou confiar em médicos especialistas. Ainda abordando sobre Representações Sociais, Moscovici (2015, p. 35) escreve que:

Nenhuma mente está livre dos efeitos de condicionamentos anteriores que lhe são impostos por suas representações, linguagem ou cultura. Nós pensamos através de uma linguagem; organizamos nossos pensamentos, de acordo com um sistema que está condicionado, tanto por nossas representações, como por nossa cultura. Nós vemos apenas o que as convenções subjacentes nos permitem ver e nós permanecemos inconscientes dessas convenções.

Entender como as Representações Sociais se formam e conhecer quais estão inseridas dentro de um contexto social é importante para que ações de melhorias possam ser realizadas. No caso do exemplo citado, conseguir identificar o motivo de pessoas não acreditarem na Ciência pode salvar vidas. Já no âmbito deste estudo, conhecer como a EA é identificada por licenciandos pode colaborar na construção de uma formação mais crítica e reflexiva.

Metodologia

A revisão de literatura é uma etapa importante que colabora para a delimitação e escolha das referências a serem utilizadas em uma pesquisa, a qual precisa de aporte teórico para ter bases sólidas. Nesse caminho, Marconi e Lakatos (2003, p. 225) escrevem que

A citação das principais conclusões a que outros autores chegaram permite salientar a contribuição da pesquisa realizada, demonstrar contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes. Tanto a confirmação, em dada comunidade, de resultados obtidos em outra sociedade quanto a enumeração das discrepâncias são de grande importância.

Ainda sobre a importância da revisão de literatura ou bibliográfica para a realização de uma pesquisa, Gil (2012, p. 72), relata que a “[...] rigor, para a adequada formulação do problema requer-se uma revisão bibliográfica preliminar. O pesquisador precisa tomar contato com um certo número de livros e artigos de periódicos para que possa formular um problema viável”. O autor também sinaliza que as pesquisas podem ser categorizadas, de acordo com a sua natureza, como quantitativa ou qualitativa.

A abordagem qualitativa, que descreve este estudo, tem um enfoque interpretativista, que a difere do enfoque objetivista das pesquisas quantitativas (Gil, 2017). De acordo com este enfoque interpretativista, o mundo e a sociedade devem ser compreendidos a partir da perspectiva daqueles que os vivenciam, o que implica considerar que o objeto de pesquisa é socialmente construído. Além disso, é interessante pontuar que nos estudos qualitativos a preocupação não de volta para o tamanho da amostra analisada e sim para “[...] o aprofundamento da compreensão da situação de pesquisa escolhida” (Dourado; Ribeiro, 2023, p. 17).

Nesse caminho de uma construção de pesquisa, a RSL se mostra, como escreve Mendes da Silva (2019, p. 4), um meio de “[...] fornecer uma análise tanto quantitativa, quanto qualitativa acerca das evidências relevantes, seguidas ou não de uma meta-análise”. Kitchenham (2007, p. 2) relata que

Uma revisão sistemática da literatura (muitas vezes referida como revisão sistemática) é um meio de identificar, avaliar e interpretar todas as pesquisas disponíveis relevantes para uma determinada questão de pesquisa, ou área temática, ou fenômeno de interesse.

A RSL se torna um caminho importante para facilitar essa etapa para o pesquisador, que é o de conhecer o seu campo de pesquisa, o que está sendo produzido e estudado, quais autores estão abordando um determinado tema e, dentro de alguns assuntos específicos, definir os materiais e referências de apoio para a construção de uma estrutura sólida para balizar a escrita do seu artigo, dissertação ou tese. As revisões sistemáticas de

literatura apresentam algumas características básicas que a diferenciam de uma revisão convencional de literatura. De acordo com Kitchenham (2007, p. 4), algumas dessas características são:

- As revisões sistemáticas começam pela definição de um protocolo de revisão que especifica a questão de pesquisa que está sendo abordada e os métodos que serão usados para realizar a revisão.
- As revisões sistemáticas são baseadas em uma estratégia de busca definida que visa detectar como tanto quanto possível da literatura relevante.
- As revisões sistemáticas documentam a sua estratégia de pesquisa para que os leitores possam avaliar o seu rigor e a integralidade e repetibilidade do processo (tendo em conta que as pesquisas em bibliotecas digitais são quase impossíveis de replicar).
- As revisões sistemáticas exigem critérios explícitos de inclusão e exclusão para avaliar cada potencial estudo primário.
- As revisões sistemáticas especificam as informações a serem obtidas de cada estudo primário, incluindo critérios de qualidade pelos quais avaliar cada estudo primário.
- Uma revisão sistemática é um pré-requisito para a meta-análise quantitativa.

Baseado nessas características listadas por Kitchenham (2007), uma RSL deve seguir um padrão que a diferencie de outras revisões, já que seus procedimentos como critérios de inclusão e exclusão devem ser bem definidos e seguidos sistematicamente, evitando assim erros processuais que possam prejudicar a pesquisa ou atrasá-la.

Diante do exposto, cita-se que neste estudo foi adotada a RSL como delineamento para a busca dos trabalhos que tornaram possível o estabelecimento de soluções para as questões norteadoras listadas no Quadro 1.

Quadro 1. Questões norteadoras para realização de busca nas plataformas

Id.	Questões Norteadoras
QN 1	Qual o conhecimento produzido sobre as Representações Sociais de discentes de Licenciaturas referente a EA?
QN 2	Quais as contribuições da EA na formação de professores?
QN 3	Quais as Representações Sociais de Licenciandos sobre EA são identificadas?

Fonte: Autoria própria, 2024.

No que se refere aos critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos, para a condução da pesquisa foram adotados os critérios que constam no Quadro 2. O ano de publicação dos artigos se faz necessário para que as buscas retornem trabalhos mais atualizados e por

entender como está a produção acadêmica recente sobre o tema. Por conta disso foi delimitado um interstício de cinco anos, no período de 2020 a 2024. As publicações admitidas como fonte de dados foram dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso, anais de eventos e periódicos na área da Educação.

Quadro 2. Critérios de inclusão e exclusão para a realização da busca nas plataformas

Critérios de inclusão	Critérios de exclusão
Estudos que apresentam a EA sendo abordada na formação inicial de professores, que sejam voltados para o estudo das Representações Sociais a respeito desta temática, que se classifiquem como artigos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações ou teses, publicados de 2020 até 2024 e que estejam disponíveis em português.	Estudos que não estejam relacionados com a EA no âmbito da formação inicial de professores, ou que não se relacionam com o estudo das Representações Sociais sobre este tema, que não sejam referentes ao contexto brasileiro, trabalhos publicados anteriormente a 2020 e que não estejam disponíveis em português.

Fonte: Autoria própria, 2024.

Como local para a realização das buscas foram escolhidas três plataformas. O Google Acadêmico, o Portal Capes e a SciELO, que são os principais locais de busca referente a trabalhos acadêmicos, desde artigos, revistas, capítulos de livros, dissertações e teses (Quadro 3).

Quadro 03. Plataformas para o acesso à base de dados e os endereços eletrônicos

Plataforma de Busca	Link
Google Acadêmico	https://scholar.google.com.br
Portal Capes	periodicos.capes.gov.br
SciELO	https://www.scielo.org

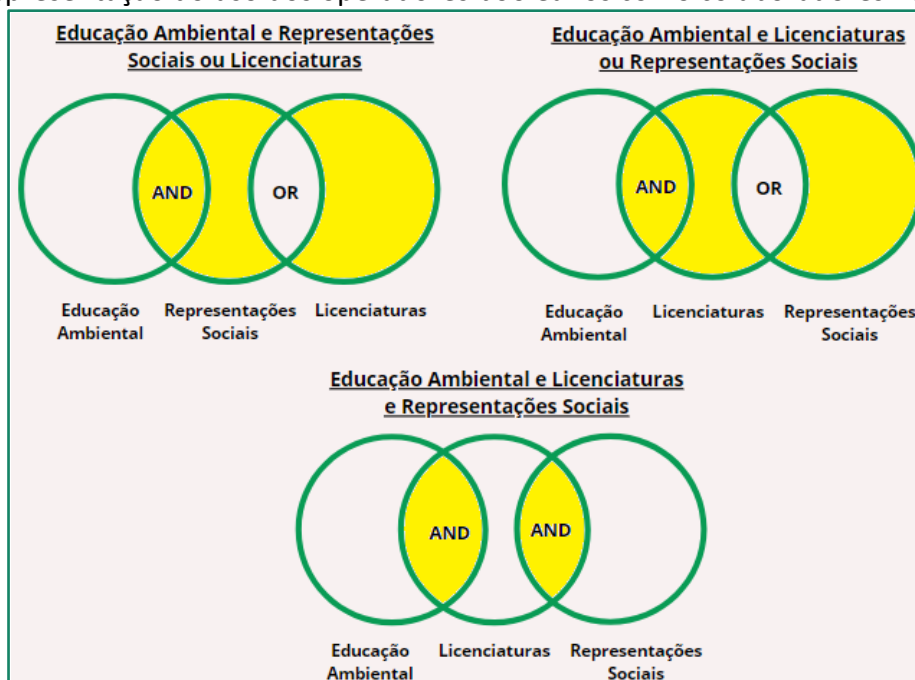
Fonte: Autoria própria, 2024.

Para a composição das *strings* de busca nas plataformas Google Acadêmico, Portal Capes e na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) foram utilizados os termos Representações Sociais, Educação Ambiental e Licenciatura. Entre esses termos foram inseridos os operadores booleanos *OR* e *AND*, além de aspas duplas para que a pesquisa fosse mais precisa nos resultados. Desta forma, as *strings* de busca ficaram da seguinte forma: Educação Ambiental “*AND*” Licenciaturas “*OR*” Representações Sociais”; Educação Ambiental “*AND*” Representações Sociais “*OR*” Licenciaturas; Educação Ambiental “*AND*” Representações Sociais “*AND*” Licenciaturas.

Condução das buscas

A pesquisa teve início com a definição das *strings* (Figura 1) e, posteriormente, com a inserção delas nas plataformas citadas. Além disso, filtros foram aplicados para delimitar os resultados, definidos pelos critérios de inclusão e exclusão. Também foram lidos o título e as palavras-chave dos trabalhos encontrados, de modo que essa leitura foi importante para a seleção ou não dos artigos, dissertações e teses. Após essa etapa de seleção foram lidos os resumos como uma forma de filtrar com mais precisão os trabalhos encontrados.

Figura 1. Representação do uso dos operadores booleanos como colaboradores no processo



Fonte: Autoria própria, 2024.

Na plataforma SciELO, utilizando as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “OR” Licenciaturas foram encontrados 113 (cento e treze) trabalhos. Quando colocado no filtro que as *strings* deviam estar presente no título, o número de trabalhos encontrados caiu para 45 (quarenta e cinco). Com as *strings* Educação Ambiental “AND” Licenciaturas “OR” Representações Sociais no espaço de busca, também foram achados 113 (cento e treze) trabalhos. Ao colocar no filtro que as *strings* deviam constar no título, o número de trabalhos achados também caiu para 45 (quarenta e cinco). Por último,

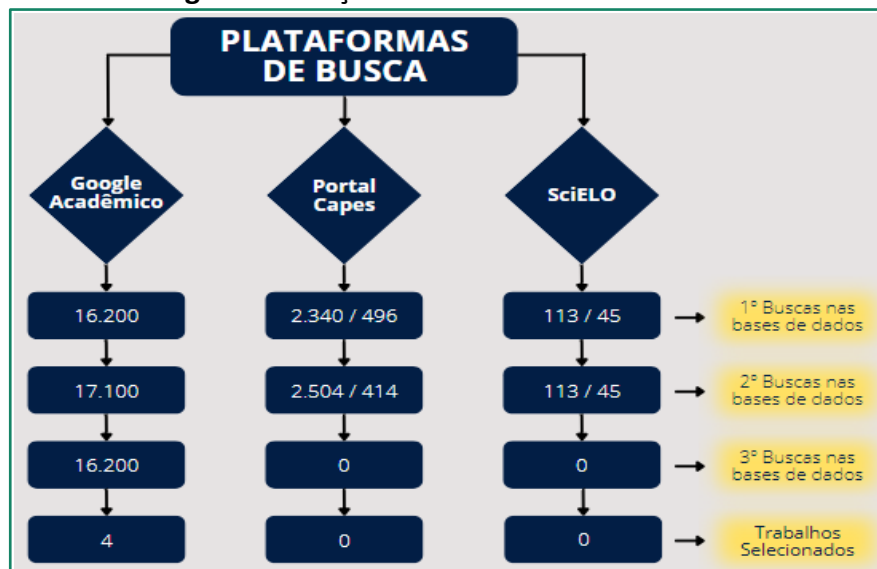
utilizando as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “AND” Licenciaturas, não foi encontrado nenhum trabalho.

No Google Acadêmico, usando as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “OR” Licenciaturas foram encontrados 16.200 (dezesesseis mil e duzentos) trabalhos. Colocando as *strings* Educação Ambiental “AND” Licenciaturas “OR” Representações Sociais no espaço de busca foram achados 17.100 (dezesete mil e cem) trabalhos. Por último, com as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “AND” Licenciaturas, apareceram 16.200 (dezesesseis mil e duzentos) trabalhos.

Já no Portal Capes, aplicando as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “OR” Licenciaturas foram achados 2.340 (dois mil trezentos e quarenta) trabalhos. Quando colocado no filtro que as *strings* devem estar presentes no título, o número de trabalhos encontrados caiu para 496 (quatrocentos e noventa e seis). Com as *strings* Educação Ambiental “AND” Licenciaturas “OR” Representações Sociais foram obtidos 2.504 (dois mil quinhentos e quatro) trabalhos. Quando colocado no filtro que as *strings* devem estar presente no título, o número de trabalhos caiu para 414 (quatrocentos e quatorze). Por fim, com as *strings* Educação Ambiental “AND” Representações Sociais “AND” Licenciaturas não foram encontrados trabalhos.

Além das *strings* utilizadas, também foram colocados nos filtros o período dos trabalhos, indo de 2020 até 2024, e o idioma, sendo considerado apenas trabalhos em português. O próximo passo foi realizar a consulta do título dos trabalhos encontrados no Google Acadêmico, de modo que as palavras-chave Educação Ambiental, Representações Sociais e Licenciaturas deveriam estar presente de forma conjunta. Dessa forma, ao realizar a pesquisa nas 3 (três) plataformas de busca, foram selecionados apenas os trabalhos que possuíam esses 3 (três) termos simultaneamente, tanto no título quanto na abordagem do texto. Aqueles trabalhos que não atendiam a esse critério foram descartados pois não serviam para a análise final. Assim, foram encontrados e aproveitados apenas 4 (quatro) trabalhos, como representado na Figura 2.

Figura 2. Seleção dos trabalhos encontrados



Fonte: Autoria própria, 2024.

Para confirmar a escolha desses 4 (quatro) estudos, os resumos de cada um deles foram analisados. Dos trabalhos encontrados, 3 (três) foram analisados de forma mais ampla, levando em consideração a pesquisa de forma completa. Um foi analisado apenas pelo resumo, já que não estava disponível digitalmente no acervo da instituição de ensino responsável.

Apresentação e discussão dos resultados

Ao final das buscas nas plataformas selecionadas e adotando os critérios descritos por Kitchenham (2007) como exclusão, inclusão e leitura de títulos, 4 (quatro) trabalhos foram apontados, sistematizados e identificados, conforme mostrado no Quadro 4.

Quadro 4. Trabalhos selecionados nas plataformas de busca

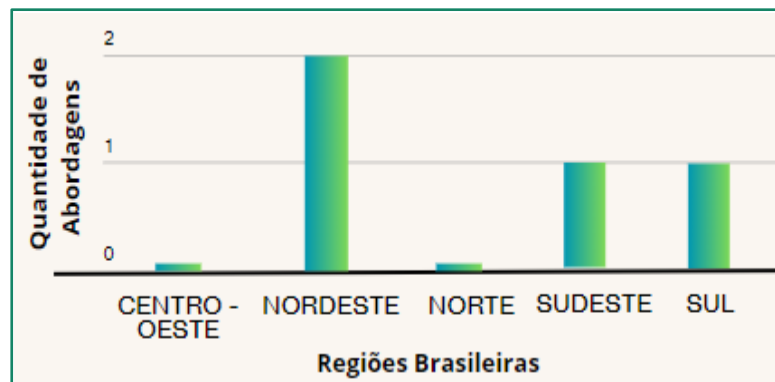
Id.	Título	Instituição de Ensino	Ano	Plataforma	Link de acesso
T1	Representações Sociais sobre a Formação em Educação Ambiental no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas	UEPB	2022	Google Acadêmico	https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/9748
T2	Representações Sociais sobre Educação Ambiental: Percepções de Estudantes de Licenciatura em uma Instituição de Educação Superior	UFSM	2023	Google Acadêmico	https://repositorio.ufsm.br/handle/1/29316
T3	A Educação Ambiental pela	UEMG/UFPE	2022	Google	https://periodicos.unifesp.br

	representação social de alunos ingressantes em Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química da Universidade Federal do Espírito Santo	S		Acadêmico	/index.php/revbea/article/view/12622
T4	Representações Sociais de Licenciandos em Química acerca da Educação Ambiental em articulação com a Problemática dos Resíduos de Atividades Experimentais	UFRPE	2023	Google Acadêmico	https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enpec/2023/

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Os quatro trabalhos selecionados são de instituições e estados diferentes, sendo 2 (dois) deles da região Nordeste, 1 (um) da região Sul e 1 (um) da região Sudeste (Figura 3).

Figura 3. Quantidade de trabalhos selecionados por regiões brasileiras



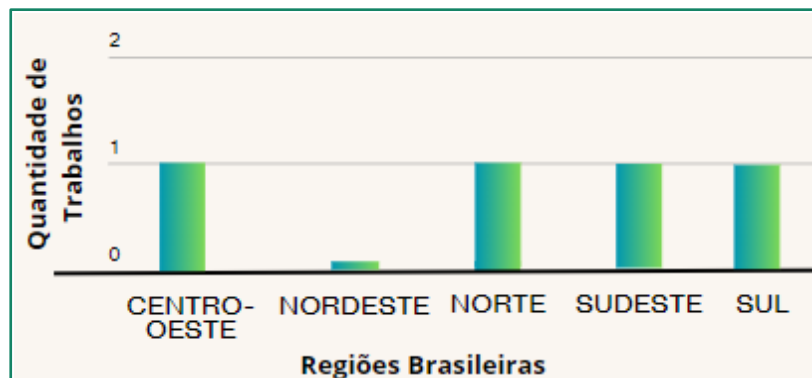
Fonte: Autoria própria, 2024.

Além disso, estes trabalhos foram publicados em quatro regiões distintas (Figura 4). Da região Nordeste, as instituições de origem dos trabalhos são a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). O trabalho produzido no âmbito da UFPB foi publicado na Revista Desafios, da Universidade Federal de Tocantins (UFT). Já o artigo produzido por autores da UFRPE foi publicado nos anais do XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (Enpec).

O trabalho oriundo da região Sul, vinculado à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) é uma dissertação de mestrado dessa mesma instituição. Já o da região Sudeste, que corresponde ao trabalho da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG), em parceria com a Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), foi formatado como um artigo científico

e publicado na Revista Brasileira de Educação Ambiental, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Figura 4. Regiões onde os trabalhos foram publicados

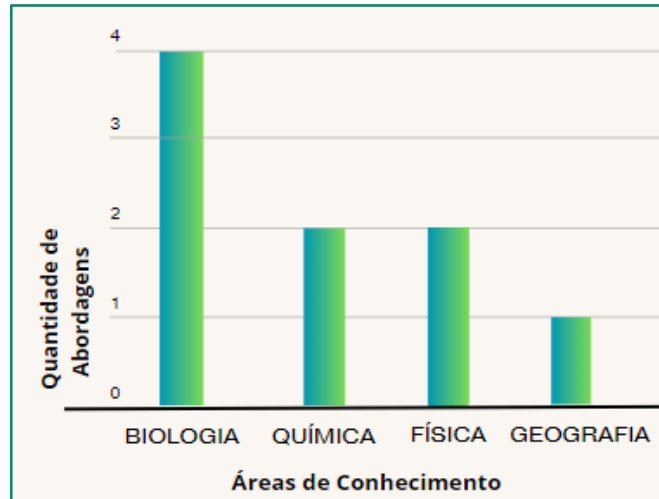


Fonte: Autoria própria, 2024.

Uma vez que os estudos que compõem o *corpus* de análise foram selecionados, deu-se início a análise deles, de modo que foram observadas as características de cada trabalho, identificando questões como a área de conhecimento que é abordada, quantos abordam integralmente as questões norteadoras da RSL, entre outros. Deste modo, após a leitura na íntegra dos trabalhos selecionados, se percebe que todos eles abordam de maneira direta as Representações Sociais sobre EA de licenciados. Além disso, todos os trabalhos trouxeram um detalhamento sobre as concepções que os discentes possuem sobre a EA, no qual é identificada cada uma delas.

Também foi possível observar que a maioria dos trabalhos encontrados se concentram na área de conhecimento das Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia) e apenas 1 (um) aborda uma área de conhecimento das Ciências Humanas, no caso a Geografia. Desses 4 (quatro) trabalhos selecionados, 2 (dois) focam especificamente na Biologia, 1 (um) em Biologia, Química e Física e 1 (um) em Biologia, Química, Física e Geografia (Figura 5).

Figura 5. Áreas de Conhecimento abordadas nos trabalhos



Fonte: Autoria própria, 2024.

Durante a análise buscou-se identificar se os trabalhos selecionados respondiam às três questões norteadoras que balizaram esta RSL. Na sequência, segue uma breve análise dos trabalhos selecionados. Cabe destacar que os referidos estudos estão identificados de acordo com o Quadro 4.

No T1, Angelo e Abílio (2022) relataram a importância de se estudar as Representações Sociais de licenciados para se conhecer e entender o que esses futuros profissionais têm como conceito referente a EA. Dessa forma, tendo como objetivo analisar as Representações Sociais que os licenciados em Ciências Biológicas da UFPB possuem sobre a formação em EA, o artigo conclui que a formação nessa área é falha. Nas palavras dos autores,

A análise permitiu-nos verificar em que aspectos esta formação pautou-se da seguinte forma: (a) na cultura do pesquisador mais importante que o professor, com a desarticulação entre ensino e pesquisa, descreditando os docentes previamente pela sua formação inicial; (b) no descompromisso com a ética e irresponsabilidade na formação de novos docentes, seja pela preparação e regência de sua aula, seja pelo desrespeito e abuso com as atividades e avaliações; (c) na deficiência da articulação da Educação Ambiental nas disciplinas do curso; (d) no reduzido número de componentes curriculares com temáticas ambientais; (e) na diminuta oferta de atividades acadêmicas (pesquisa e extensão) em Educação Ambiental, bem como sua divulgação (Angelo; Abílio, 2022, p. 55).

Dito isto, pode-se compreender que são poucas as disciplinas com o tema voltado para a EA e que elas possuem uma abordagem superficial e pouco articulada com as disciplinas presentes na estrutura curricular do curso e com as atividades de pesquisa e

extensão, o que colabora para que a EA seja trabalhada nas instituições de ensino de forma restrita, simples e sem uma abordagem crítica.

No que se refere ao T2, não houve uma análise detalhada, pois o arquivo digital não estava disponível para leitura. Ao acessar o repositório da instituição responsável, no caso a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), foi solicitado via e-mail um pedido para que fosse liberado o acesso ao documento. Mesmo após o envio de três e-mails não houve retorno em relação a liberação do acesso ou ao envio do trabalho. Dessa forma, o T2 foi quantificado como um trabalho que se encaixa nesta análise, mas esta não pode ser aprofundada pelo fato de o trabalho não estar disponível na íntegra. Baseando-se apenas no resumo, a dissertação apresenta algumas informações como as áreas de conhecimento abordadas e as macrotendências identificadas durante a coleta de dados.

Nessa pesquisa, Rossato (2023) buscou investigar as Representações Sociais sobre EA dos licenciandos em Física, Química, Geografia e Biologia. A autora observou que várias correntes sobre EA estão presentes entre os licenciandos dos cursos citados, como a Naturalista, Sustentabilidade, Biorregional, Ecoeducação, Moral/ Ética e Resolutiva, além da macrotendência Conservacionista. Outro fato apontado pelo autor foi que disciplinas referentes a EA foram observadas mais na Licenciatura em Geografia. Na licenciatura em Ciências Biológicas e em Química aparece de forma esporádica e não há presença na licenciatura em Física.

Já no T3, Freitas e Vogel (2022) investigaram licenciandos em Química, Física e Biologia da Universidade Federal do Espírito Santo. Nesse trabalho foi identificado que as Representações Sociais sobre EA desses discentes são formadas de experiências de vida e de momentos antes da formação inicial. Ao fazer a análise dos dados coletados, os autores identificaram que as Representações Sociais dos discentes participantes da pesquisa sobre EA se encaixam na tendência conservacionista, já que as questões de preservação, conscientização e poluição são bem destacadas. Justificando essa análise, Freitas e Vogel (2022, p. 256) pontuam que

Baseados na síntese interpretativa, construída com base nas evocações constituintes do Núcleo Central, concluímos que a representação da Educação Ambiental, para os licenciandos, expressa sua relevância na formação de

consciência crítica voltada a preservação, em que, poluição e reciclagem, constituem desafio e estratégia a serem considerados.

Os autores identificaram que essa pesquisa possibilitou uma ligação com os conceitos prévios dos licenciandos participantes, concluindo que é possível planejar e orientar o processo de formação baseado nessas concepções e podendo realizar uma articulação com os conteúdos, distinguindo e categorizando a EA.

Por último, no T4, Sousa, Oliveira e Souza (2022) fizeram uma pesquisa com nove discentes entre o 6º e o 10º período, porém apenas três foram considerados neste artigo. Os três licenciandos em Química foram identificados como L1, L2 e L3, onde os dois primeiros, na percepção dos autores, apresentam uma concepção de EA voltada para linha crítica, em que são ponderadas condições socioambientais e econômicas. Sousa, Oliveira e Souza (2022, p. 9) em suas análises, verificaram que

L2, assim como nos posicionamentos anteriores, preocupou-se em articular questões socioambientais com questões econômicas, [...]. Quanto a ação sugerida por L1, [...]. Além desse ponto, observamos que a licencianda conseguiu associar a Educação Ambiental com questões sociais, econômicas e políticas, [...]. Já os argumentos de L3 dão ênfase ao trabalho com questões ambientais, envolvendo a conscientização ambiental para preservação, [...].

O L3, por não considerar aspectos políticos, econômicos e não ver o meio social e o natural como um só, é visto pelos autores como alguém com uma visão limitada sobre a EA, compreendendo uma tendência conservadora, voltada apenas para conscientização, conservação e preservação ambiental.

Diante do exposto, destaca-se que a discussão dos trabalhos que compõem o corpus de análise, composta de 3 artigos, pode ser um fator limitador quanto a profundidade e as generalizações que se pode fazer a partir da presente investigação, comprometendo o estabelecimento de uma visão mais abrangente das RS sobre EA dos licenciandos devido às próprias restrições da pesquisa.

Apesar desse número ser baixo, o que se pode constatar é que o currículo dos cursos de formação inicial oferece pouca ou nenhuma disciplina específica sobre EA, e mesmo quando presentes, essas disciplinas podem estar mal integradas com o restante do currículo. Além disso, as metodologias de ensino frequentemente adotadas são insuficientes

para promover uma abordagem crítica e prática de questões socioambientais e a formação dos licenciandos pode carecer de uma base sólida em EA. A respeito deste último ponto, por exemplo, Oliveira, Carvalho e Pereira (2022, p. 28) pontuam que os professores, sejam do âmbito do Ensino Fundamental, Médio ou Superior “[...] encontram dificuldades no desenvolvimento de projetos de caráter interdisciplinar pelo fato de terem sido formados dentro de uma visão fragmentada do conhecimento”.

Além disso, a falta de materiais didáticos e infraestrutura adequada também dificulta a implementação eficaz da EA, bem como a ausência de políticas públicas claras e de incentivos, que podem resultar em uma abordagem fragmentada. Cabe destacar que a formação continuada para atualizar professores já em exercício é frequentemente negligenciada, o que acarreta na falta de envolvimento e conscientização sobre a importância da EA, limitando o comprometimento dos educadores com a temática.

Considerações Finais

Objetivou-se, no presente artigo, conhecer o que está sendo produzido atualmente referente às Representações Sociais sobre a EA de licenciandos, independentemente da área específica de conhecimento. Com o intuito de investigar como a EA é trabalhada nas licenciaturas e quais os conceitos que os licenciados possuem sobre ela, a utilização da RSL colaborou para identificar se, na formação inicial de professores, está ocorrendo algum tipo de abordagem sobre as macrotendências, as práticas e metodologias empregadas na EA.

Por meio da RSL foi observado que, nos últimos 4 anos, os trabalhos que abordam em conjunto os temas citados acima são escassos. Após a realização das buscas, foram encontrados apenas 4 trabalhos. Esse pequeno número de trabalhos identificados se torna uma preocupação, levando em consideração que a formação inicial deve permanentemente estar em discussão, buscando a melhoria em diversos conceitos, e um deles é a abordagem da EA.

Os trabalhos encontrados nas plataformas de pesquisa e selecionados para essa RSL sinalizam que ainda há um caminho a ser percorrido para que a EA seja mais presente na formação inicial docente, de maneira transversal e com mais ênfase, possibilitando que os futuros profissionais possam lidar com os problemas atuais, socioeconômicos e socioambientais de maneira crítica e reflexiva, além de abordar em sala de aula e nas suas

pesquisas a EA em suas diversas macrotendências, as diferenciando e optando por aquela que melhor atenda as demandas para o alcance da construção da criticidade de seus discentes.

Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal do Espírito Santo pela liberação integral do primeiro autor, o que possibilitou a realização de um doutoramento com dedicação exclusiva.

Ao Programa de Pós-graduação em Educação para Ciência e Matemática (PCM) da Universidade Estadual de Maringá (Uem).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

ANGELO, José Adriano Cavalcante; ABÍLIO, Francisco José Pegado. Representações Sociais sobre a Formação em Educação Ambiental no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. **Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**. Palmas, v. 9, n. 2, p. 45–57, 2022. DOI: 10.20873/uftv9-9748. Disponível em:

<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/9748>. Acesso em: 21 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm. Acesso em: 23 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP nº 14/2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/maio-2012-pdf/10955-pcp014-12/file>. Acesso em: 22 abr. 2024.

CARMO, Tânia; LEITE, Joici de Carvalho; GASPI, Suelen. Análise Prototípica e de Similitude em Representações Sociais. *In*: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira. (org.). **Análise de dados em Educação para a Ciência e a Matemática**. 1. ed. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2024, p. 202-214. Disponível em: http://www.pcm.uem.br/uploads/analise-de-dados-em-educaaao-para-a-ciencia-e-a-matematica-compressed_1716570389.pdf. Acesso em: 22 jul. 2024.

DOURADO, Simone; RIBEIRO, Ednaldo. Natureza da Pesquisa: Metodologia Qualitativa e Quantitativa. *In*: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira; BATISTA, Michel Corci (org.). **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. 2. ed. Ponta Grossa:

Atena, 2023. Cap. 1. p. 12-30. Disponível em:

http://www.pcm.uem.br/uploads/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias_1685038036.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023.

FREITAS, Rafael Almeida; VOGEL, Marcos. A Educação Ambiental pela representação social de alunos ingressantes em Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química da Universidade Federal do Espírito Santo. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**. São Paulo, v. 17, n. 2, p. 239–259, 2022. DOI: 10.34024/revbea. 2022. v17.12622. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12622>. Acesso em: 21 abr. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2017.

KITCHENHAM, Barbara. *Procedures for Performing Systematic Reviews. Joint Technical Report*. Keele University Technical Report. 2004.

KITCHENHAM, Barbara; CHARTERS, Stuart. **Diretrizes para Realizar Revisões Sistemáticas da Literatura em Engenharia de Software**. Versão 2.3, Relatório Técnico EBSE. Departamento de Ciência da Computação. Universidade de Durham. Durham, 2007, 65 p. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/541134801/Diretrizes-para-realizar-revisoes-sistematicas-da-literatura-em-Engenharia-de-software>. Acesso em: 20 abr. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; CASTRO, Ronaldo Souza de (org.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira. Apresentação. In: MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira (org.). **Representações sociais, formação de professores e educação**. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018, p. 25-26.

MENDES-DA-SILVA, Wesley. Contribuições e Limitações de Revisões Narrativas e Revisões Sistemáticas na Área de Negócios. **Revista de Administração Contemporânea**. Maringá, v. 23, n. 2, 2019. Disponível em: <http://scielo.br/j/rac/a/XVckWTzvcX74PZfNTfsGwj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 abr. 2024.

MENEZES, Jones Baroni Ferreira; PEREIRA, Andreza Conrado; SILVA, Antônia Clara Galvão; OLIVEIRA, Yorrana dos Nascimento Viana. Práticas de educação ambiental nas escolas: percepção dos professores do Maciço de Baturité/CE. **Vitruvian Cogitationes**, v. 3, n. 1, p. 114-125, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/revisvitruscogitationes/article/view/63980>. Acesso em: 23 jul. 2024.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Editado em inglês por Gerard Duveen; Traduzido do inglês por Pedrinho A. Guareschi. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

OLIVEIRA, Marisa Tavares Esteves; CARVALHO, Gustavo Fernandes; PEREIRA, Luiz André de Souza. A educação ambiental na formação de professores no Centro Universitário Serra dos Órgãos. **Revista Formação e Prática Docente**, Teresópolis, v. 5, 2022. Disponível em: <https://revista.unifeso.edu.br/index.php/revistaformacaoepraticaunifeso/article/view/3684>. Acesso em: 2 ago. 2024.

ORTIZ, Adriano José; TRIANI, Felipe; MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira. Representações sociais: uma teoria, muitos caminhos. *In*: Magalhães Júnior, Carlos Alberto de Oliveira; Batista, Michel Corci (org.). **Metodologia da pesquisa em educação e ensino de ciências**. Ponta Grossa: Atena, 2ª ed., p. 103-119, 2023. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/metodologia-da-pesquisa-em-educacao-e-ensino-de-ciencias>. Acesso em: 21 jul. 2024.

ROSSATO, Natielle Martins. **Representações Sociais sobre Educação Ambiental**: Percepções de Estudantes de Licenciatura em uma Instituição de Educação Superior. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (2023). Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/29316>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SILVA, Rosana Louro Ferreira. **O meio ambiente por trás da tela** - estudo das concepções de educação ambiental dos filmes da TV escola. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. DOI: 10.11606/T.48.2007.tde-25042007-104315. Acesso em: 29 abr. 2024.

SORNBERGER, Neimar Afonso; LORENCINI JÚNIOR, Álvaro. Educação ambiental, formação de professores de ciências e biólogos: vertentes reveladas no currículo de um curso de ciências biológicas em uma universidade pública do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**. Cascavel, v. 4, n. 2, p. 296–322, 2020. DOI: 10.33238/ReBECM. 2020. v.4.n.2.24235. Acesso em: 29 abr. 2024.

SOUSA, Yrailma Katharine; OLIVEIRA, Regina Célia Barbosa; SOUZA, Agilson Nascimento. Representações sociais de licenciandos em química acerca da educação ambiental em articulação com a problemática dos resíduos de atividades experimentais. **Anais [...]** XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/93000>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Submetido em: 07-05-2024.

Publicado em: 17-04-2025.