

Educação ambiental e Educação em saúde no contexto da formação de professores: protocolo de revisão de escopo

Environmental education and Health education in the context of teacher education: scope review protocol

Educación ambiental y educación para la salud en el contexto de la formación docente: protocolo de revisión del alcance

Recebido: 26/12/2022 | Revisado: 02/01/2022 | Aceitado: 04/01/2023 | Publicado: 05/01/2023

Isaac Cirqueira Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8980-5272>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: isaaclopes@ufpr.br

Tiago Venturi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2263-8585>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: tiago.venturi@ufpr.br

Valéria Ghislotti Iared

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1082-9870>
Universidade Federal do Paraná, Brasil
E-mail: valeria.iared@ufpr.br

Resumo

No contexto da formação de professores, a educação ambiental e educação em saúde são campos interdisciplinares que podem contribuir, em conjunto, para a formação de professores e a formação de cidadãos críticos e éticos. Este protocolo de revisão tem como objetivo mapear as evidências científicas, mediante o método de revisão de escopo, em artigos científicos, sobre educação ambiental e educação em saúde no contexto da formação de professores. O protocolo foi elaborado com base nas orientações do Instituto Joanna Briggs (IJB), atenderá às recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Os dados extraídos nesta pesquisa serão resumidos e apresentados em formato de artigo científico.

Palavras-chave: Estado do conhecimento; Revisão bibliográfica; Levantamento bibliográfico.

Abstract

In the context of teacher education, environmental education and health education are interdisciplinary fields that can contribute, together, to teacher training and the formation of critical and ethical citizens. This review protocol aims to map the scientific evidence, through the scope review method, in scientific articles, on environmental education and health education in the context of teacher training. The protocol was prepared based on the guidelines of the Joanna Briggs Institute (IJB), it will meet the recommendations of the Preferred Reporting Items for Systematic and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). The data extracted in this research will be summarized and presented in the format of a scientific article.

Keywords: State of knowledge; Literature review; Bibliographic survey.

Resumen

En el contexto de la formación docente, la educación ambiental y la educación para la salud son campos interdisciplinarios que pueden contribuir, en conjunto, a la formación docente ya la formación de ciudadanos críticos y éticos. Este protocolo de revisión tiene como objetivo mapear la evidencia científica, a través del método de revisión de alcance, en artículos científicos sobre educación ambiental y educación para la salud en el contexto de la formación docente. El protocolo se elaboró en base a las directrices del Instituto Joanna Briggs (IJB), cumplirá con las recomendaciones de los Elementos de informe preferidos para análisis sistemáticos y metanálisis - Extensión para revisiones de alcance (PRISMA-ScR). Los datos extraídos en esta investigación serán resumidos y presentados en formato de artículo científico.

Palabras clave: Estado del conocimiento; Revisión bibliográfica; Levantamiento bibliográfico.

1. Introdução

A formação de professores é assunto de relevância abrangente a toda sociedade e deve ser fomentada, organizada e incentivada pelo Estado, além de estar alinhada aos interesses dos professores (Guedes et al., 2014). A Lei n. 9.394 (1996), de 20 de dezembro de 1996 que Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional prevê em, em seu artigo 62, § 1º “[...] a obrigatoriedade da União, Distrito Federal, Estados e os Municípios, em regime de colaboração, “promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.” (Brasil, 1996). Para Bartelmebs, Venturi e De Sousa (2021), “[...] ‘ser professor’ é sinônimo de “formar-se e estar em constante formação” para ser professor, requer a construção de conhecimentos profissionais para o exercício da docência em sua amplitude e complexidade” (p. 81).

Neste sentido, os conhecimentos que constituem a formação profissional docente é estabelecida ao longo de sua carreira profissional, além de ser composta por suas experiências pessoais e relações interpessoais. Ou seja, aprende-se com compartilhamento de experiências dos estudantes, dos colegas nos atos de suas atividades (Mello & Freitas, 2019). Do mesmo modo, outras formas de adquirir experiências podem contribuir para a melhoria profissional, para exemplificar, a interação com a gestão, bem como, como o público externo, por divulgação de cursos (César & Moreira, 2021).

Logo, a formação de professores não limita-se aos cursos de licenciatura, mas também inclui as experiências anteriores à profissão e “[...] nunca está pronta e acabada, é um processo que continua ao longo da vida” (Nóvoa, 2022, p. 66). O autor, ainda, recomenda que esta formação se dê inicialmente na universidade, na formação inicial, e tenha continuidade até o último dia do exercício da profissão docente. Esta continuidade do processo formativo docente está relacionada às disciplinas curriculares, didática, estudantes, contexto e valores, etc (Imbernón, 2009).

Além disso, superar a distância entre teoria e prática deve ser considerado na formação continuada de professores. Para Rosa e Schnetzler (2003), como resultado, a racionalidade prática permite o desenvolvimento como professores. Ou seja, a prática, associada à teoria precisa ser uma relação permanente e dialógica. Nesta concepção, a educação ambiental e a educação em saúde podem contribuir para a inter-relação de um ensino que associa teoria e prática. Assim, Geraldo & Iared (2022) discorrem sobre a importância da formação dos/as educadores/as em prol da educação ambiental crítica e criativa.

A educação ambiental para Iared (2015), está associada às percepções e à corporeidade e “ao nos percebermos como natureza estabelecemos vínculos profundos e permanentes, o que vai se refletir no nosso posicionamento crítico e ético diante dos conflitos ambientais” (p. 77), inclusive, a práxis da educação ambiental pode proporcionar o reconhecimento do seu meio e à autonomia de decisão (Ruscheinsky, 2009), além de que, a educação ambiental crítica, para Iared et al., 2021 “[...] nos traz aspectos relevantes, nos quais temos que endurecer, pois não podemos deixar de travar lutas contra as injustiças sociais; contra governos autoritários e manipulativos; contra a apropriação de capital e dos recursos ambientais por grupos econômicos hegemônicos de poder” (p. 18). A educação em saúde perpassa o pensamento crítico e reflexivo, possibilitando, por meio dos processos político-pedagógicos, reavaliar realidades e transformá-las no âmbito da saúde (Pinno *et al*, 2019).

A educação em saúde é tema que demanda uma articulação interdisciplinar e transversal na escola, porém o que ocorre é desenvolvimento deste tema de forma disciplinar por profissionais da saúde (Venturi & Mohr, 2021a). Além de interdisciplinar e transversal, para autores como (Pinno et al., 2019; Venturi, 2015) defendem que a educação em saúde esteja alinhada com o objetivo de proporcionar pensamento crítico e reflexivo ao cidadão. Além disso, Venturi e Mohr (2021b), apontam a importância dos objetivos da educação em saúde estar alinhada à educação científica e da escola.

Deste modo, a educação em saúde se mostra relevante, no que concerne à articulação de uma proposta educacional que integre à educação ambiental junto à uma concepção de bem viver (Alcantara & Sampaio, 2017), por suas características e por suas capacidades transdisciplinares. Enquanto aproximação dos campos da educação ambiental e educação em saúde, Venturi e Iared (2022) defendem que “[...] tanto na educação em saúde quanto na educação ambiental, aspectos psicológicos, cognitivos,

afetivos, corporais, sociais, culturais, ambientais, dentre outros, sejam levados em conta em ações educativas, tanto em contexto escolar quanto comunitário” (p. 1025).

Portanto, considerando a relevância social dos temas da educação ambiental, educação em saúde e formação de professores, o objetivo artigo é elaborar um protocolo de revisão que auxilie a mapear o estado do conhecimento acerca da educação ambiental e educação em saúde no contexto da formação de professores, utilizando a metodologia de revisão de escopo como estratégia para o levantamento das evidências científicas.

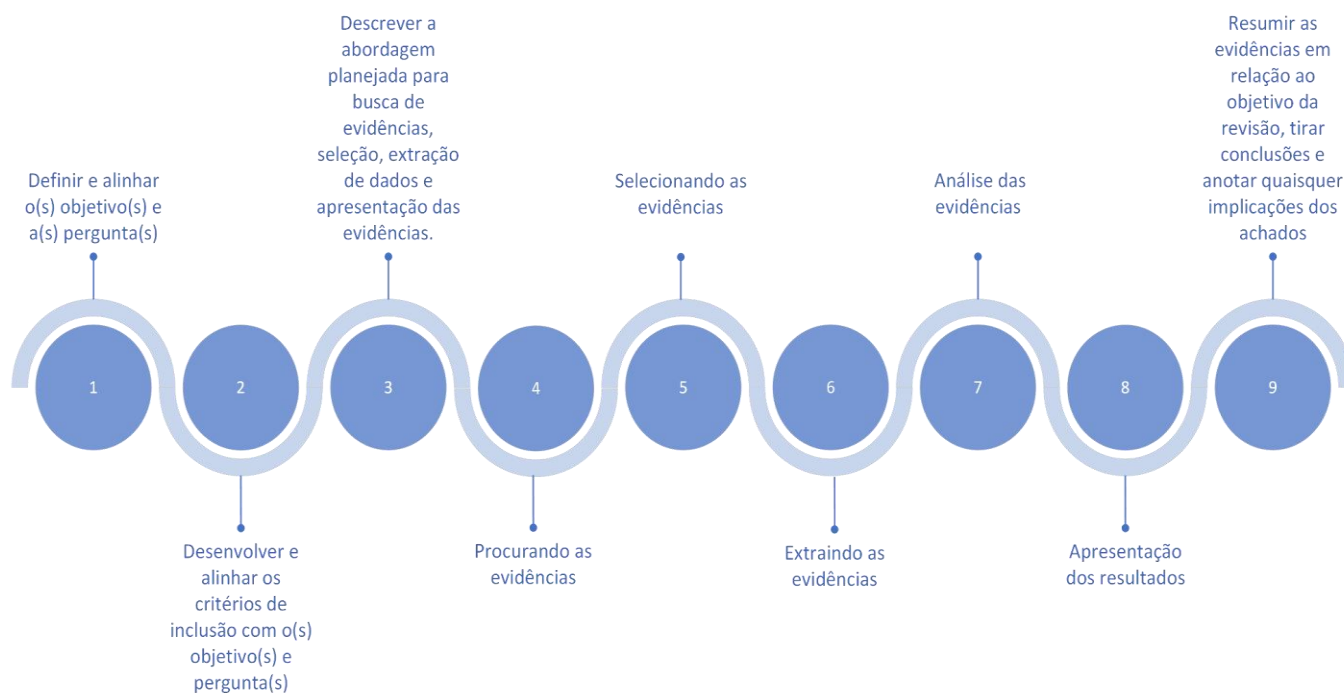
2. Metodologia

Considerando o objetivo proposto neste estudo, propõe-se a elaboração de pesquisa com a finalidade de se conhecer o estado do conhecimento do recorte temático proposto. Desta forma, a sistematização da pesquisa em função do recorte temático proposto, pode proporcionar o conhecimento que está se discutindo no recorte temático proposto, bem como elementos de pesquisa como processos metodológicos e percurso investigativo (Kohls-Santos & Morosini, 2021; Morosini & Fernandes, 2014).

Para compreender o estado do conhecimento proposto, esta pesquisa será planejada segundo recomendações do Joanna Briggs Institute (JBI), Reviewers Manual 2020 (Aromataris & Munn, 2020), com a finalidade de responder à questão de pesquisa: como a educação ambiental e a educação em saúde estão relacionadas no contexto da formação de professores? A escolha deste tipo de pesquisa por estar alinhada ao objetivo proposto nesta pesquisa, pois, para Silva et al. (2019), na scoping review a questão inicial é ampla; [...], a escolha dos estudos não foca na qualidade da investigação; pode ou não envolver extração de dados; a síntese é fundamentalmente qualitativa; é utilizada para identificar as variáveis e as lacunas existentes na literatura” (p. 2).

Para isto, foram utilizados os passos recomendados pelo Reviewers Manual 2020 demonstrados na Figura 1. (Aromataris & Munn, 2020).

Figura 1 - Etapas para a execução da scoping reviews.



Fonte: Autores, adaptado de (Aromataris & Munn, 2020).

Na sequência serão descritos, a partir da terceira etapa, o caminho metodológico para atingir o objetivo proposto neste protocolo.

2.1 Critérios de Elegibilidade: 1ª etapa

Foram definidos critérios para elegibilidade e exclusão dos artigos retornados conforme a aplicação dos procedimentos de busca nas bases de dados selecionadas. Estes critérios eram aplicados após a leitura do título e do resumo do artigo.

2.1.1 Critérios de inclusão

Serão incluídos:

- Artigos que estão relacionados à educação ambiental e educação em saúde no contexto da formação de professores.

2.1.2 Critérios de exclusão

Serão excluídos:

- Artigos que não estiverem nas línguas portuguesa ou inglesa.
- Artigos que não estiverem disponíveis na íntegra no momento da busca nas bases de dados.
- Artigos secundários.

2.2 Critérios de elegibilidade: 2ª etapa

Na segunda etapa serão lidos os artigos na íntegra com a finalidade de detectar artigos que potencialmente poderão não ter relação com a proposta desta revisão de escopo e também para a extração dos dados que serão utilizados na análise.

2.3 Estratégia de busca

A estratégia de busca terá como objetivo localizar estudos publicados, no formato de artigos científicos, nas línguas portuguesa ou inglesa, a qualquer tempo, até o momento da localização dos estudos (novembro de 2022), e que estiverem disponíveis na íntegra e relacionados à questão de pesquisa proposta nesta revisão de escopo. Em vista disto, foi elaborado estratégias de busca baseado nas palavras: educação ambiental, educação em saúde e formação de professores. Foi observado que haviam termos sinônimos que remeteriam aos termos supracitados ou haviam aproximações terminológicas. Portanto, estabeleceu-se que as palavras que integrariam as estratégias de busca seriam na língua portuguesa: educação ambiental, educação em saúde, educação para saúde, promoção da saúde, formação de professores, formação docente, formação continuada, formação inicial. Na língua inglesa: environmental education, health education, health promotion, education and health e teacher training. As estratégias de busca em cada base de dados estão demonstradas na Tabela 1.

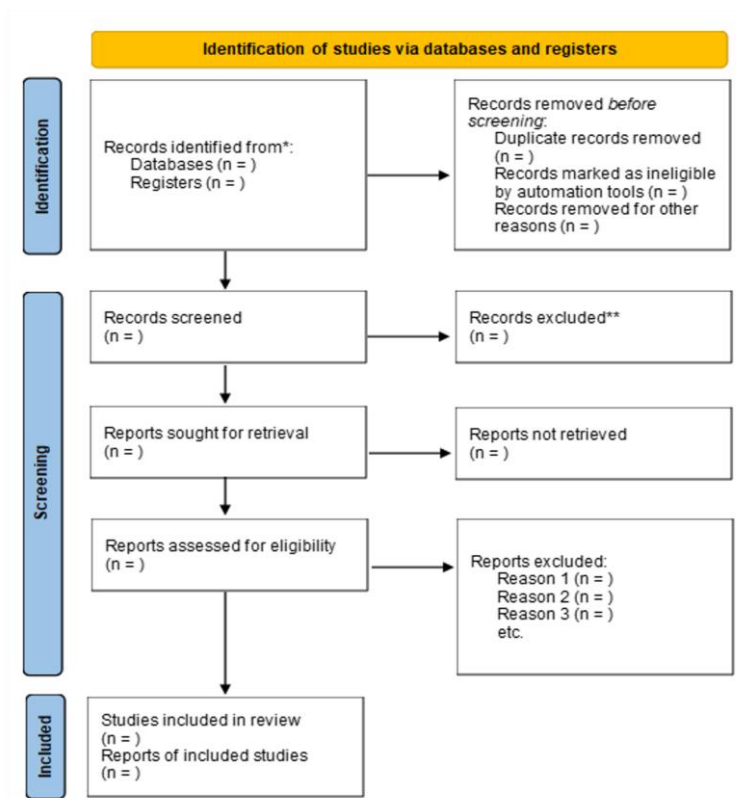
Tabela 1 - Estratégia de Busca, conduzida em novembro de 2021.

Base de dados	Estratégia de busca	Campos pesquisados nos artigos
CAPES Periódicos	(("educação ambiental") AND ("educação em saúde" OR "educação para saúde" OR "promoção da saúde")) AND ("formação de professores" OR "formação docente" OR "formação continuada" OR "formação inicial")	Todos os campos
Scielo	(("educação ambiental") AND ("educação em saúde" OR "educação para saúde" OR "promoção da saúde")) AND ("formação de professores" OR "formação docente" OR "formação continuada" OR "formação inicial")	Todos os campos
Web of Science	"environmental education" AND "health education" OR "health promotion" OR "education and health" AND "teacher training"	Todos os campos

Fonte: Autores.

Após a aplicação da estratégia de busca demonstrada na Tabela 1, será aplicado os passos conforme a Figura 2,

Figura 2 - O diagrama de fluxo descreve o fluxo de informações através das diferentes fases desta revisão de escopo.



Fonte: Page et al. (2021).

2.4 Extração de dados

As informações serão extraídas de cada artigo incluído, a partir da segunda etapa de seleção, sobre objetivo do artigo, população, conceito, contexto do estudo, métodos do estudo e principais resultados relevantes para o objetivo da revisão. A Tabela 2 será a ferramenta de extração de dados.

Tabela 2 - Instrumento de extração dos dados da revisão sistemática.

Instrumento de extração dos dados da revisão sistemática	
Título da pesquisa	
Questão de pesquisa da revisão	
Dados dos artigos incluídos na revisão de escopo	
Código do artigo	
Título do artigo	
Autores	
Tipo de estudo	
Ano de publicação	
Objetivo	
Métodos de pesquisa	
População	
Local	
Recomendações	

Fonte: Autores.

Desta forma, os dados extraídos de cada artigo, conforme a Tabela 2, serão utilizados para análise e apresentação final das evidências.

3. Análise, Resumo e Apresentação das Evidências

Após a execução da etapa 6 “extração das evidências” (Tabela 2), será realizada a síntese dos dados por análise das categorias emergentes dos estudos incluídos. Os dados extraídos nesta pesquisa serão resumidos e apresentados em formato de artigo científico.

Referências

- Alcantara, L. C. S., & Sampaio, C. A. C. (2017). Bem Viver como paradigma de desenvolvimento: Utopia ou alternativa possível? *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 40. <https://doi.org/10.5380/dma.v40i0.48566>
- Aromataris E., & Munn, Z. (2020). JBI Manual for Evidence Synthesis. *JBI*. <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- César, F. R. M., & Moreira, R. N. de M. (2021). Formação de Professores: Concepção e olhar docente. *Ensino em Perspectivas*, 2(3), 1–12. <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/6458>
- Chiesa Bartelmebs, R., Venturi, T., & De Sousa, R. S. (2021). Pandemia, negacionismo científico, pós-verdade: Contribuições da Pós-graduação em Educação em Ciências na Formação de Professores. *Revista Insignare Scientia - RIS*, 4(5), 64–85. <https://periodicos.ufes.edu.br/index.php/RIS/article/view/12564>
- Geraldo, S. M. S., & Iared, V. G. (2022). Educação ambiental e artes visuais em territórios ecofenomenológicos. *Educação*, 47(56), 1-20. <https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/54718>
- Guedes, E. C., Costa, D. de S., & Lins, L. M. M. (2014). Formação continuada de professores(as): marco legal, conceitos e significados. *Colóquio Internacional de Pesquisas em Educação Superior (COIPESU)*, 4(1), 1–13. <https://www.coipesu.com.br/upload/trabalhos/2015/8/formacao-continuada-de-professores-as-marco-legal-conceitos-e-significados.pdf>
- Iared, V. G. (2015). *A experiência estética no Cerrado para a formação de valores estéticos e éticos na educação ambiental* [Tese (Centro de Ciências Biológicas

- e da Saúde), Universidade Federal de São Carlos]. <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/7084>
- Iared, V. G., Hofstatter, L. J. V., Tullio, A. D., & Oliveira, H. T. de. (2021). Educação Ambiental Pós-Crítica como Possibilidade para Práticas Educativas Mais Sensíveis. *Educação & Realidade*, 46(3), 1-23. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362021000300602&tlng=pt
- Imbernon, F. (2009). *Formação continuada de professores*. Grupo A. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536321523>
- Kohls-Santos, P., & Morosini, M. C. (2021). O revisitar da metodologia do Estado do Conhecimento para além de uma Revisão Bibliográfica. *Revista Panorâmica online*, 33(1), 123-145.
- Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm
- Mello, E. M. B., & Freitas, D. P. S. de. (2019). Formação acadêmico-profissional de professores(as). *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores*, 11(20), 195–200. <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbfp/article/view/215>
- Morosini, M. C., & Fernandes, C. M. B. (2014). Estado do Conhecimento: Conceitos, finalidades e interlocuções. *Educação Por Escrito*, 5(2), 154–164. <https://doi.org/10.15448/2179-8435.2014.2.18875>
- Nóvoa, A. (2022). *Escolas e Professores Proteger, Transformar, Valorizar*. SEC/IAT.
- Page, M. J, McKenzie, J. E, Bossuyt P. M, Boutron I, Hoffmann T. C, Mulrow C. D, et al. *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71
- Peters, M. D., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping Reviews. In E. Aromataris, & Z. Munn (Eds). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. *Joanna Briggs Institute*. <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>
- Pinno, C., Becker, B., Scher, C. R., & Moura, T.H.M. D. (2019). *Educação em saúde*. Grupo A. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029910>
- Presidência da República, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996., 134, n. 248 Diário Oficial da União 27834 (1996). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm
- Rosa, M. I. de F. P. dos S., & Schnetzler, R. P. (2003). A investigação-ação na formação continuada de professores de ciências. *Ciência & Educação*, 9(1), 27-39. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000100003>
- Ruscheinsky, A. (2009). *Educação ambiental: abordagens múltiplas* (2nd ed.). Grupo A. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563899873>
- Silva, M. S. G. O. da, Sá, L. O. de., & Marques, G. F. S. (2019). Impacto do transtorno neurocognitivo na família: Scoping review. *Revista Paulista de Enfermagem*, 30. <https://doi.org/10.33159/25959484.repen.2019v30a4>
- Venturi, T. (2015). Discussões epistemológicas: Contribuições para a educação em saúde realizada no ensino de ciências. *Revista Dynamis*, 21(1), 72–84.
- Venturi, T., & Iared, V. G. (2022). Educação em saúde e educação ambiental: Tendências e interfaces. Em *Ciência e democracia—O que essa relação depende de nós?* (1º ed, p. 1011–1032). Editora Realize. <https://doi.org/10.46943/VII.CONAPESC.2022.01.000>
- Venturi, T., & Mohr, A. (2021a). Panorama e Análise de Períodos e Abordagens da Educação em Saúde no Contexto Escolar Brasileiro. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, 23(1), 1-25. <https://doi.org/10.1590/1983-21172021230121>
- Venturi, T., & Mohr, A. (2021b). Ensinar e aprender ciências: reflexões e implicações para a educação em saúde na escola. *Revista Dynamis*, 27(2), 59-81. <https://doi.org/10.7867/1982-4866.2021v27n2p59-81>