

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE UMA SÓ SAÚDE NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Brunela Nunes de Brito, Ana Cláudia Gomes de Souza, Vanner Boere Souza, Jane Mary De
Medeiros Guimarães, Ita de Oliveira e Silva

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.12004>

Submetido em: 2025-05-15

Postado em: 2025-05-21 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE UMA SÓ SAÚDE NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

BRUNELA NUNES DE BRITO¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7111-4606>

brunela.brito@gfe.ufsb.edu.br

ANA CLÁUDIA GOMES SANTOS²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2163-6659>

ana.claudia@gfe.ufsb.edu.br

VANNER BOERE SOUZA³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2239-5782>

vannerboere@uol.com.br

JANE MARY DE MEDEIROS GUIMARÃES³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9538-2675>

janemg@ufsb.edu.br

ITA DE OLIVEIRA E SILVA³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1052-5209>

itabio@ufsb.edu.br

¹ Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB. Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil.

² Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB. Itabuna, Bahia Brasil.

³ Docente da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFSB. Itabuna, Bahia, Brasil.

RESUMO: Uma Só Saúde, ou Saúde Única é um conceito que reconhece a interconexão entre a saúde humana, animal e ambiental. Ao trazer esse enfoque para o ambiente educacional, promovemos uma compreensão integral da saúde e do bem-estar. Esse trabalho teve como objetivo verificar estudos sobre a relação entre ensino médio e o ensino de saúde única nas escolas, a partir de uma revisão de literatura. A pesquisa foi realizada utilizando bases de dados como: Education Resources Information Center (ERIC), Sistema de Información Científica Redalyc, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PUBMED, com total de 866 artigos selecionados e, considerando, critérios de inclusão e exclusão, 9 foram utilizados na revisão. Os resultados indicam que, embora o conceito de Saúde Única ainda não esteja plenamente internalizado entre os educadores, existem oportunidades diversas para sua integração nas práticas pedagógicas, assim como na utilização de metodologias ativas e participativas, permitindo que os alunos se tornem protagonistas em seu processo de aprendizado, e na educação ambiental, como ferramenta essencial para o desenvolvimento de uma consciência crítica e responsável entre os estudantes. Este estudo conclui que a inserção da Saúde Única nas escolas pode contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes, capazes de enfrentar os desafios do mundo globalizado. É fundamental haver investimentos em formação continuada dos educadores e em recursos materiais para a implementação de práticas pedagógicas inovadoras, além do incentivo na colaboração entre instituições de ensino e órgãos de saúde e meio ambiente, fortalecendo e consolidando essa abordagem.

Palavras-chave: professor, saúde única, ensino médio, práticas pedagógicas.

PEDAGOGICAL PRACTICES ON ONE HEALTH IN EDUCATION: AN INTEGRATIVE REVIEW.

ABSTRACT: One Health, or One Health, is a concept that recognizes the interconnection between human, animal and environmental health. By bringing this approach to the educational environment, we promote a comprehensive understanding of health and well-being. This study aimed to verify studies on the relationship between secondary education and the teaching of One Health in schools, based on a literature review. The research was carried out using databases such as: Education Resources Information Center (ERIC), Redalyc Scientific Information System, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and PUBMED, with a total of 866 articles selected and, considering inclusion and exclusion criteria, 9 were used in the review. The results indicate that, although the concept of One Health has not yet been fully internalized among educators, there are several opportunities for its integration into pedagogical practices, as well as in the use of active and participatory methodologies, allowing students to become protagonists in their learning process, and in environmental education, as an essential tool for the development of a critical and responsible awareness among students. This study concludes that the inclusion of One Health in schools can contribute to the formation of more conscious citizens, capable of facing the challenges of the globalized world. It is essential to invest in continuing education for educators and in material resources for the implementation of innovative pedagogical practices, in addition to encouraging collaboration between educational institutions and health and environmental agencies, strengthening and consolidating this approach.

Keywords: teacher, one health, high school, pedagogical practices.

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS SOBRE UNA SOLA SALUD EN EDUCACIÓN: UNA REVISIÓN INTEGRADORA.

RESUMEN: Una Salud, o Una Salud, es un concepto que reconoce la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental. Al incorporar este enfoque al entorno educativo, promovemos una comprensión integral de la salud y el bienestar. Este estudio tuvo como objetivo verificar estudios sobre la relación entre la educación secundaria y la enseñanza de Una Salud en las escuelas, a partir de una revisión bibliográfica. La investigación se realizó utilizando bases de datos como el Centro de Información de Recursos Educativos (ERIC), el Sistema de Información Científica Redalyc, la Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y PUBMED. Se seleccionaron 866 artículos, de los cuales, considerando los criterios de inclusión y exclusión, se utilizaron 9 en la revisión. Los resultados indican que, si bien el concepto de Una Salud aún no se ha internalizado plenamente entre los educadores, existen oportunidades significativas y diversas para su integración en las prácticas pedagógicas, así como en el uso de metodologías activas y participativas, permitiendo que los estudiantes se conviertan en protagonistas de su proceso de aprendizaje y en la educación ambiental, como herramienta esencial para el desarrollo de una conciencia crítica y responsable en el alumnado. Este estudio concluye que la inclusión de Una Salud en las escuelas puede contribuir a la formación de ciudadanos más conscientes, capaces de afrontar los retos del mundo globalizado. Es fundamental invertir en la formación continua de educadores y en el apoyo de recursos materiales para la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras, además de fomentar la colaboración entre las instituciones educativas y las agencias de salud y medio ambiente, fortaleciendo y consolidando este enfoque.

Palabras clave: docente, Una Salud, escuela secundaria, prácticas pedagógicas.

INTRODUÇÃO

A temática da saúde na escola tem recebido atenção de organismos internacionais, em especial, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Unesco, o que confirma a relevância do assunto em âmbito mundial (Carvalho, 2015). A abordagem desse tema nos espaços escolares reflete a necessidade de integrar saúde e educação para melhorar as condições de vida da população nos diversos territórios. As ações de promoção da saúde nas escolas têm sido destacadas como estratégias fundamentais para capacitar indivíduos e comunidades a melhorarem sua qualidade de vida e saúde, através da promoção da saúde. Esta é compreendida como um conjunto de estratégias, métodos e formas de melhorar os índices de saúde, no âmbito individual e coletivo, articulando-se com redes de proteção social, co-gerencida por decisões e controle social (Malta, 2016).

Em conexão com esse cenário surge o conceito de Saúde Única, que pode ser compreendido como um princípio no qual saúde humana, animal e ambiental são integrados e interdependentes. Segundo Ribeiro e Marotta (2017), o conceito de “One Health”, traduzida no Brasil inicialmente como Saúde Única, e mais recentemente como Uma Só Saúde, em uma abordagem mais contemporânea, diz respeito às estratégias interdisciplinares e integrativas de promoção de saúde. Nesse contexto, a associação entre a promoção da saúde nas escolas e a abordagem de Uma Só Saúde é fundamental para discutir as concepções que sustentam as ações pedagógicas para promoção da saúde.

As concepções pedagógicas são as diferentes maneiras pelas quais a educação é compreendida, teorizada e praticada, refletindo modos de operar e realizar o ato educativo (Giusta, 2013). Essas concepções podem ser agrupadas em duas grandes tendências: a pedagógica tradicional, onde as ações de ensino estão centradas na exposição do conhecimento pelo professor, o único responsável e condutor do processo educativo (Pereira, 2003) e, as concepções contra-hegemônicas, que buscam a aprendizagem significativa a partir da contextualização da realidade do aprendiz, transformando os estudantes em sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem. Assim, ao considerar a indissociabilidade entre saúde humana, animal e ambiental, a abordagem pedagógica deve fomentar uma compreensão crítica e integrada da saúde, promovendo ações educativas que transcendam a simples transmissão de informações.

Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as práticas pedagógicas e abordagens no ensino de Uma Só Saúde, no ensino médio, abrangendo aspectos do conhecimento sobre os animais humanos e não humanos e o meio ambiente no contexto escolar.

MATERIAL E MÉTODOS

No presente trabalho, utilizou-se o método de revisão integrativa da literatura (RI), a qual inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão relativa à temática. A revisão integrativa é uma metodologia que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (Souza; Silva; Carvalho, 2010). Além disso, sinaliza lacunas do conhecimento, possíveis aplicações e práticas e desenvolvimento de futuros estudos (Polit; Beck, 2011).

Para construção da revisão de literatura foram utilizadas as seis etapas sugeridas por Souza *et al.* (2010): definição da pergunta norteadora, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, interpretação e discussão dos resultados e apresentação da síntese da revisão do conhecimento.

Para a primeira etapa foi elaborada a seguinte questão norteadora: Como os professores do ensino médio estão integrando a temática Uma Só Saúde (Saúde Única) em suas práticas pedagógicas? Formulada com base na estratégia PICO, que representa um acrônimo, onde: P de população (Professores de ensino médio); I de intervenção (abordagem do conceito de saúde única); o elemento C, de comparação/controle, não foi empregado; para O de Outcomes/desfecho (promoção da Saúde no meio escolar).

Para o levantamento dos artigos na literatura, que caracteriza a segunda etapa, realizou-se uma busca na seguinte base de dados: Education Resources Information Center (ERIC), Sistema de Información Científica Redalyc, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e, PUBMED, por serem consideradas relevantes para o campo do estudo. A busca ocorreu entre dezembro de 2024 e janeiro de 2025, utilizando-se combinações dos descritores indexados na base de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): Teacher, One Health, Secondary education e Pedagogical practices. O operador booleano utilizado foi AND entre os descritores.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos *on-line* com acesso aberto, sem restrição de ano, em inglês e português que respondessem integralmente à pergunta da pesquisa. Os critérios de exclusão compreendiam artigos que não respondiam à pergunta da pesquisa, estudos focados no nível de ensino superior ou fora do contexto escolar, de acesso fechado, teses, dissertações, resumos, assim como duplicatas.

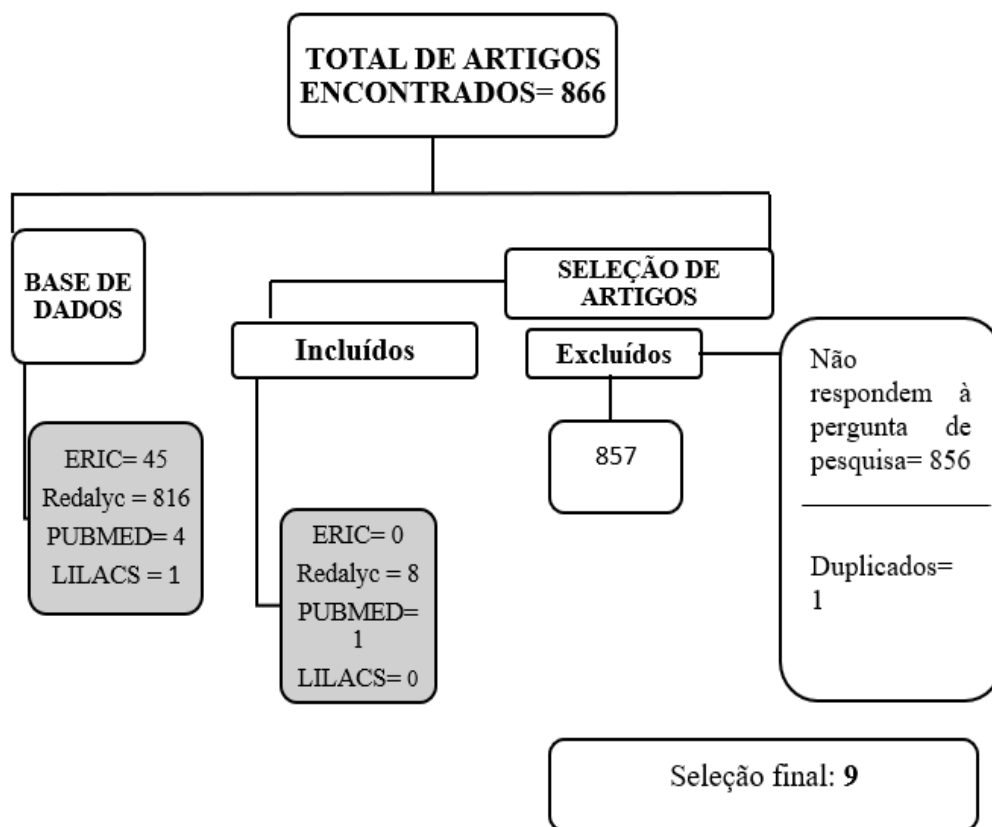
Na coleta de dados, foram analisados, os títulos, resumos e palavras-chave dos artigos em uma fase de pré-seleção. Após esse momento, os textos pré-selecionados passaram por uma leitura na íntegra e apenas aqueles que efetivamente abordavam a questão orientadora, foram incluídos na amostra final da revisão integrativa. Posteriormente, foi realizada uma análise crítica dos estudos e construção da tabela. Para extração de dados, os artigos selecionados foram submetidos ao processo de fichamento: os resultados apresentados contemplam informações sobre a identificação do estudo (base de dados, autor (res), ano da publicação), objetivo do estudo, características metodológicas, principais resultados encontrados e, conclusões indicadas. As etapas seguintes, de interpretação e discussão dos resultados e apresentação da síntese da revisão do conhecimento foram sistematizadas, indicando as lacunas no conhecimento existente, apresentando possibilidades para a realização da pesquisa na área, para além de ações que poderão ser implementadas com base em evidências científicas.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Foram encontrados 866 artigos, 45 artigos na ERIC, 816 na Redalyc, quatro na PUBMED e apenas um na LILACS. Considerando os critérios de exclusão já citados, 856 não respondiam à pergunta de pesquisa e 1 era duplicado, o que resultou na exclusão de 857 artigos. Dos nove artigos incluídos neste estudo, oito pertenciam à Redalyc e um à PUBMED. A Figura 1 apresenta o processo de identificação, triagem, elegibilidade e amostra final, que culminou nos nove artigos que compuseram o *corpus* do trabalho.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção de artigos selecionados nas bases de dados para análise.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Características gerais dos estudos

As principais características dos estudos revisados estão sintetizadas no Quadro 1. Os anos de publicação dos nove textos incluídos nesta revisão confirmam a recente atenção dada à temática. O mais antigo foi publicado em 2008 e o mais atual em 2022, sendo que 66,6% (n = 6) dos estudos foram realizados nos últimos dez anos e 33,3% (n = 3) nos últimos cinco anos. Em relação ao local do estudo, todas as investigações foram realizadas no Brasil. A totalidade dos estudos foi classificada como Nível 4 (estudos observacionais descritivos), mais especificamente o nível 4.b-estudos transversais, segundo JBI (2014).

Quadro 1. Caracterização dos estudos selecionados segundo autoria, ano de publicação, área temática- Educação ambiental (EA), Saúde pública (SP) e Práticas Pedagógicas (PP), delineamento do estudo e principais achados, 2008 a 2022.

Base de Dados/ Autores/ Títulos/Área Temática	Delineamento metodológico	Principais conclusões
<p>Redalyc Oliveira, Soares, Cunha e Monteiro, 2008. Educação e controle da esquistossomose em Sumidouro (RJ, Brasil): avaliação de um jogo no contexto escolar. (PP)</p>	<p>Abordagem qualitativa realizada com a implementação de uma intervenção educativa (o jogo) e a avaliação de seus efeitos sobre o aprendizado e comportamento dos estudantes.</p>	<p>Os resultados da avaliação do jogo "Por dentro da Esquistossomose" em relação ao aprendizado dos estudantes mostrou que o jogo promoveu a aquisição de conhecimentos sobre a esquistossomose, contribuindo para a compreensão das formas de transmissão e prevenção da doença. No entanto, a avaliação também indicou que o jogo precisa de aperfeiçoamentos.</p>
<p>Redalyc Leite e Rodrigues, 2011. Educação Ambiental: reflexões sobre a prática de um grupo de professores de química (EA)</p>	<p>Estudo transversal qualitativo que se baseia em entrevistas semiestruturadas com professores de Química do Ensino Médio. A pesquisa foi parte de uma dissertação de mestrado e teve como objetivo investigar como esses professores abordam questões ambientais em suas aulas.</p>	<p>Muitos professores ainda apresentam uma concepção conservadora de Educação Ambiental, refletindo uma abordagem incipiente na forma como tratam as questões ambientais em suas aulas. Os professores identificaram limites e dificuldades para trabalhar com a temática ambiental, incluindo a falta de formação específica em Educação Ambiental.</p>
<p>Redalyc Bento e Thomazi, 2013. Educação Ambiental emancipatória na escola: possibilidades da prática educativa docente. (EA)</p>	<p>Pesquisa qualitativa realizada com professores do ensino médio e fundamental de escolas públicas e privadas, visando analisar as percepções dos educadores sobre a educação ambiental, bem como as estratégias que utilizam para integrá-la em suas práticas pedagógicas.</p>	<p>O estudo revelou que os professores têm uma visão predominante da educação ambiental centrada na preservação do meio ambiente e no respeito à natureza. Eles utilizam práticas pedagógicas diversificadas, incluindo atividades práticas e trabalho em campo, fundamentais para o aprendizado significativo dos alunos. Apesar de enfrentarem desafios, como a falta de recursos e apoio institucional, muitos educadores conseguem superar essas dificuldades com criatividade, colaboração e comprometimento.</p>

<p>Redalyc Carvalho, de B., 2015. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. (SP)/ (PP)</p>	<p>Estudo qualitativo e envolve a observação participante e entrevistas com profissionais de saúde e educação.</p>	<p>Verificou-se que as ações educativas em saúde nas escolas variam significativamente em sua abordagem e eficácia. Observou-se que práticas pedagógicas que promovem a participação ativa dos alunos e consideram suas vivências e saberes são mais eficazes e enquanto abordagens tradicionais, que não envolvem os alunos no planejamento, tendem a ser menos impactantes. Além disso, a pesquisa destacou a importância da intersectorialidade entre saúde e educação.</p>
<p>Redalyc Moura, Meireles e Teixeira, 2015. Ensino de Geografia e Educação Ambiental: Práticas Pedagógicas Integradas. (EA)/ (PP)</p>	<p>Estudo de caso qualitativo, focado na análise das práticas pedagógicas e suas implicações na formação de professores e na conscientização ambiental nas comunidades envolvidas.</p>	<p>A integração da Educação Ambiental ao ensino de Geografia na Universidade Federal do Ceará resultou em práticas pedagógicas que promoveram a conscientização ambiental e a reflexão crítica entre os alunos. As atividades desenvolvidas, como estágios e projetos de extensão, não apenas fortaleceram a relação entre a escola e as comunidades tradicionais, mas também contribuíram para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. Além disso, o estudo destacou a necessidade de renovação nas metodologias de ensino, enfatizando a importância de um ensino de Geografia que valorize a construção do conhecimento e a interconexão entre os fenômenos geográficos e as questões ambientais.</p>

<p>Redalyc Gomes, <i>et al.</i>, 2019. Análise da situação de saúde no ensino médio: metodologia. (SP)</p>	<p>Estudo transversal realizado nas escolas públicas e particulares de Teresina-PI que realizou uma análise da situação de saúde no ensino médio.</p>	<p>Aspectos importantes sobre saúde dos estudantes do ensino médio foram verificados. Os resultados indicaram a prevalência de condições de saúde que necessitam de atenção, como problemas nutricionais e questões relacionadas à violência. Além disso, a análise do currículo escolar mostrou que a abordagem de promoção da saúde nas escolas é insuficiente, evidenciando a necessidade de melhorias nas práticas educativas e na inclusão de temas de saúde no ensino.</p>
<p>Redalyc Carvalho, Boff e Araújo, 2021. Situation of study (SoS) on health education implemented in a co-creation process. (CoC) (SP)</p>	<p>Pesquisa-ação participativa que enfatiza a cocriação, a reflexão e a prática colaborativa, visando promover uma aprendizagem significativa em educação em saúde.</p>	<p>O estudo indicou que a Situação de Estudo implementada em um processo de cocriação foi eficaz para promover aprendizagens significativas entre os alunos. Através das atividades realizadas, os participantes conseguiram desenvolver uma compreensão mais profunda sobre o câncer, refletindo sobre suas experiências e conhecimentos prévios.</p>
<p>Redalyc Pereira, Lima, Lopes e Nascimento, 2021. Percepções, vivências e perspectivas sobre a saúde escolar e o Programa Saúde na Escola: o olhar dos professores da rede pública municipal de Belém-PA. (SP)</p>	<p>Estudo descritivo-observacional com uma abordagem qualitativa, cujo objetivo foi compreender o alcance das ações decorrentes do Programa Saúde na Escola (PSE) em escolas públicas municipais de Belém-PA, na perspectiva dos professores.</p>	<p>O estudo revelou que cerca de 50% dos professores entrevistados desconheciam o PSE ou seu funcionamento, evidenciando uma falha na disseminação de informações sobre o programa. Além disso, os professores relataram diferentes modos de interação com as ações do programa, variando de abordagens pontuais e ineficazes àquelas mais integradas e contextualizadas. O estudo também destacou a importância do reconhecimento dos professores como educadores em saúde, sugerindo que essa autorreflexão é fundamental para que eles se tornem promotores efetivos de saúde em suas práticas pedagógicas.</p>

<p>PUBMED Souza, Moisés, Guedes e Oliveira, 2022.</p> <p>Concepções de professores de Educação Física do município de Lábrea/AM acerca do tema da saúde. (SP)</p>	<p>Estudo de caso qualitativo, focado na compreensão das concepções de saúde dos professores de Educação Física. A pesquisa foi realizada em um estudo de campo no município de Lábrea/AM.</p>	<p>As concepções de saúde dos professores de Educação Física no município de Lábrea/AM variam entre a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) e uma perspectiva mais restrita, tendo uma influência biomédica. Embora os professores reconheçam a importância de um estado de bem-estar físico, mental e social, suas narrativas refletem uma visão focada em comportamentos e estilos de vida ativos, sem considerar adequadamente os aspectos sociais e emocionais da saúde. Essa variabilidade nas concepções pode impactar negativamente a prática pedagógica, limitando a promoção de uma educação integral em saúde nas aulas de Educação Física.</p>
--	--	---

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

A análise do conjunto de artigos permitiu a construção de duas categorias temáticas, com base no objetivo deste estudo. O critério de categorização obedeceu à temática principal abordada. Logo, as fontes que apresentaram o mesmo contexto ou ideia foram agrupadas em duas categorias: 1) Metodologias Ativas como Prática Educativa e 2) Saúde Pública e Educação Ambiental.

DISCUSSÃO

Metodologias Ativas como Prática Educativa

A educação contemporânea tem sofrido transformações significativas, estimuladas pela necessidade de adaptação a um mundo em constante mudança. Um fator de destaque nesse processo é a valorização e maior adoção de metodologias ativas, que promovem uma aprendizagem significativa e mais participativa. Historicamente, o ensino esteve atrelado às práticas e abordagens tradicionais, em que o professor era (e ainda é) visto como a principal fonte de conhecimento, um modelo criticado por pedagogos como John Dewey e Paulo Freire. Dewey (1950) defendeu uma educação centrada na experiência e na realidade, rejeitando a educação bancária, em que a informação é depositada passivamente nos alunos. Por sua vez, Freire (2009) reforçou a importância do diálogo e da conscientização, argumentando que a educação deve ser um processo liberador e não opressivo.

As metodologias ativas surgem como uma resposta eficaz às limitações do ensino tradicional, buscando transformar a sala de aula em um espaço onde os alunos sejam protagonistas de seu próprio aprendizado. Formam um conjunto de estratégias pedagógicas que tira o professor do centro do saber e coloca o aluno em papel de destaque no processo de aquisição de conhecimento. Moran (2015) caracteriza metodologias ativas como métodos que envolvam os alunos em atividades, desafios e problemas, permitindo que aprendam de forma colaborativa e contextualizada. Esse paradigma educacional inclui uma variedade de abordagens, entre as quais se destacam o ensino por projetos, a problematização, a aprendizagem baseada em problemas e a sala de aula invertida (Cyrino, Toralles-Pereira, 2014; Marin, Güllich, 2015). O ensino por projetos, por exemplo, permite que os alunos

explorem questões complexas em um contexto real, incentivando a investigação e a aplicação do conhecimento (Moran, 2015).

Em consonância com estas metodologias, as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) recomendam que as instituições formadoras busquem um modelo que favoreça a conexão com a realidade social, estimulando o aluno a refletir sobre o meio em que vive e a desenvolver um pensamento crítico, para descobrir formas de transformar sua realidade. As metodologias ativas também representam abordagens educacionais que priorizam a participação ativa dos alunos na formação do aprendizado, de maneira flexível, interconectada e híbrida. Na conjuntura atual, onde as tecnologias digitais predominam, as metodologias ativas estão cada vez mais presentes por meio de combinação de modelos de ensino mistos (Moran, 2017).

Contudo, a implementação de metodologias ativas requer uma mudança de padrões na forma como o conhecimento é transmitido. É fundamental que os educadores não utilizem abordagens centradas apenas na transmissão de conteúdos, que estão muitas vezes distantes da realidade dos alunos. Como afirmam Monteiro e Rebello (2000), tal metodologia diferencia-se das abordagens centradas apenas na transmissão de informações, buscando envolver a população no processo de planejamento e desenvolvimento do trabalho. Essa mudança não apenas enriquece o processo educativo, mas também valoriza as experiências e saberes dos alunos, integrando-os ao aprendizado.

A partir desta revisão, constatamos que o trabalho realizado por Carvalho, Boff e Araújo (2021), evidencia uma prática de metodologia ativa, uma vez que, os alunos participaram de forma efetiva do processo de aprendizagem por meio de atividades práticas, reflexões e discussões colaborativas. Já o trabalho de Carvalho (2015), demonstrou que as ações educativas em saúde nas escolas variam em sua abordagem e eficácia. Observou-se ainda que práticas pedagógicas que promovem a participação ativa dos alunos e consideram suas vivências e saberes são mais eficazes, enquanto abordagens tradicionais, que não envolvem os alunos no planejamento, tendem a ser menos impactantes.

Uma das metodologias ativas que vem ganhando destaque é a utilização de jogos educativos, que é uma estratégia que pode promover a aquisição de conhecimento de forma lúdica e interativa. Conforme descrito por Kishimoto (2002) os jogos são poderosos instrumentos motivadores, estimulando o prazer, ao mesmo tempo que desenvolve a organização mental de tempo e espaço, proporciona interação, argumentação e interesse, facilitando o processo de aprendizado. Essa interação não apenas facilita a aprendizagem, mas também estimula a participação ativa dos alunos, criando um ambiente propício para a transformação de hábitos e comportamentos. Para Vygotsky (1989), os jogos contribuem para educação, por motivar o aprendizado, como de fato tem sido provado em muitos estudos (Bueno, 2010). Neste contexto, o estudo realizado por Oliveira *et al.* (2008), que avaliou a eficácia de um jogo educativo no contexto escolar, estimulou a reflexão do conteúdo de forma dinâmica e prazerosa, o que promoveu a conscientização sobre a esquistossomose e suas implicações para a saúde, contribuindo significativamente no processo de ensino aprendizagem. Sendo assim, a metodologia ativa, caracterizada pela participação dos estudantes na construção do conhecimento, foi devidamente observada, visto que os alunos interagiram com professores, futuros professores e profissionais de saúde, contribuindo para um ambiente de aprendizado dinâmico.

Nos estudos analisados nesta revisão, destacam-se a utilização das seguintes metodologias ativas: abordagem de cocriação, por meio de atividade de investigação, como entrevistas e revisões bibliográficas, exposições, debates (Carvalho, Boff e Araújo 2021), saídas de campo (Bento & Thomazi, 2013), estágios e projetos de extensão (Moura, Meireles e Teixeira, 2015) além da utilização de jogos educativos (Oliveira, Soares, Cunha e Monteiro, 2008).

Entretanto, é necessário avaliar as práticas educativas para entender seu impacto e eficácia. A análise de dados coletados por meio de questionários e observações permite que os educadores reflitam sobre suas abordagens ajustando suas práticas. Pesquisa realizada por Valla *et al.*, (2000), indica que "as estratégias de ensino voltadas para ampliação da qualidade de vida, a divulgação do conhecimento científico e a articulação entre o conhecimento científico e o saber popular são essenciais na implementação de ações de educação em saúde". Portanto, com base nos trabalhos apresentados, as metodologias ativas representam práticas educativas que podem preparar os alunos para os desafios contemporâneos e promover um aprendizado que transcende as fronteiras da sala de aula. Ao adotar

metodologias ativas e reflexivas, os educadores podem não apenas contribuir com o conhecimento, mas também capacitar os alunos a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades.

Saúde Pública e Educação Ambiental

A interligação entre a saúde e a consciência ambiental enfatiza a importância de uma abordagem integrada no processo educacional. A Educação Ambiental (EA) desempenha um papel valioso na formação de cidadãos conscientes sobre os impactos das ações humanas no meio ambiente e, conseqüentemente, na saúde pública. Segundo Leite e Rodrigues (2011), "a relação entre saúde e meio ambiente é indissociável, uma vez que a degradação ambiental pode levar ao surgimento de doenças e agravar problemas de saúde existentes". Portanto, a inclusão de temas relacionados à saúde pública nas práticas de EA é fundamental para promover uma compreensão mais realista das questões ambientais.

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 2015, apresenta 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), sendo o ODS 4 especificamente voltado para garantir uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. A Educação Ambiental, dentro desse contexto, deve não apenas informar sobre questões ambientais, mas também capacitar os indivíduos a agir em defesa da saúde do planeta e da população (ONU, 2015).

A degradação ambiental é um dos principais fatores a ser considerado na saúde da população. A exposição a poluentes, como substâncias químicas e resíduos sólidos, pode resultar em uma série de problemas de saúde, incluindo doenças respiratórias, cardiovasculares e câncer. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), "cerca de 13 milhões de mortes anuais são atribuídas a fatores ambientais evitáveis". Isso evidencia a necessidade de uma educação transformadora, que não apenas transmita conhecimentos, mas que atue na capacitação de indivíduos que ajam em prol de um ambiente mais saudável.

De acordo com estudo realizado por Gomes, *et al.*, (2019), ao analisar a situação de saúde dos estudantes do ensino médio em Teresina-PI, os resultados indicaram a prevalência de condições de saúde que necessitam de atenção, como problemas nutricionais e questões relacionadas à violência. Além disso, a análise do currículo escolar mostrou que a abordagem de promoção da saúde nas escolas é insuficiente, evidenciando a necessidade de melhorias nas práticas educativas e da inclusão de temas de saúde no ensino. Quanto às percepções e vivências dos professores sobre saúde escolar, o estudo de Pereira *et al.*, (2021) revelou que cerca de 50% dos professores desconheciam o Programa de Saúde na Escola (PSE), ou o seu funcionamento. Esta falha na disseminação de informações sobre o PSE entre docentes, evidencia a falta de reconhecimento dos principais educadores em saúde nas escolas.

Já outro estudo realizado com professores de Educação Física do município de Lábrea-AM indicaram que, embora haja uma predominância de uma visão biomédica da saúde, que se concentra na ausência de doenças e na promoção de um estilo de vida ativo, também surgem outras concepções que ampliam essa visão: os professores reconhecem a importância de uma abordagem holística, que considera o bem-estar físico, mental e social, conforme definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS). No entanto, muitos ainda se sentem influenciados por uma perspectiva que prioriza a atividade física como um fim em si, sem necessariamente integrar aspectos mais amplos da saúde. Além disso, a formação inicial dos professores e o contexto socioeconômico e cultural em que estão inseridos, influenciam suas concepções sobre saúde. A pesquisa sugere a necessidade de uma reflexão crítica e de uma formação continuada que promova uma visão mais integrada da saúde nas práticas pedagógicas da Educação Física (Souza, *et al.*, 2022).

O artigo sobre a prática pedagógica de professores de química revela uma abordagem conservadora sobre EA utilizada por muitos educadores (Leite; Rodrigues, 2011). No estudo realizado com treze professores de química do Ensino Médio em um município do Paraná, identificou-se uma concepção conservadora de Educação Ambiental, refletindo a maneira ainda superficial pela qual o professor trabalha essa temática (Leite; Rodrigues, 2011). Já Moura, Meireles e Teixeira (2015), trazem em seu estudo, práticas pedagógicas que unem a Geografia e a Educação Ambiental, desenvolvidas

durante a graduação na Universidade Federal do Ceará e em escolas públicas de Fortaleza e região. O trabalho demonstrou como o ensino da Educação Ambiental nas escolas, integrada ao ensino de Geografia, promove uma abordagem interdisciplinar que enriquece o currículo. Por meio de atividades de campo em áreas de mangue, os alunos foram sensibilizados para questões ambientais e desenvolveram habilidades práticas. Os autores concluíram que essas atividades contribuíram para o fortalecimento da formação dos professores, capacitando-os para implementar a Educação Ambiental de forma efetiva (Moura et al., 2015). Ainda nesta perspectiva, foi observado no estudo realizado por Bento e Thomazi (2013), que os professores têm uma visão predominante da educação ambiental centrada na preservação do meio ambiente e no respeito à natureza, alinhada com a legislação vigente, mas que enfrentam dificuldades como a falta de recurso e apoio da instituição para trabalharem a temática de maneira mais crítica e aprofundada.

No conjunto dos nove artigos selecionados nesta revisão, constatou-se que a abordagem Uma Só Saúde (Saúde Única) nas salas de aulas do ensino médio ainda é incipiente, carecendo de conceitos e práticas que confluem para uma abordagem integrada. Ainda se encontra arraigada a ideia de saúde de forma tradicional, segmentada e desprovida da relação indissociável humano-animal-meio-ambiente. Uma das causas para essa abordagem tradicional em sala de aula, está nos currículos que não provêm conceitos e práticas com a abordagem Uma Só Saúde. Por sua vez,

Uma Só Saúde é um conceito novo, que busca métodos e pedagogias inovadoras no processo de ensino e aprendizagem. Como se observou, apenas alguns poucos artigos avaliam os jogos, com seus conteúdos lúdicos, como abordagens efetivas para ensinar Uma Só Saúde. Por outro lado, é significativo que não se tenha encontrado artigos sobre muitos recursos, que já estão sendo explorados em outros campos temáticos da educação, como imersões vivenciais (Rheinheimer; Guerra, 2010), softwares (Jucá, 2006), redes sociais (Figueiredo; De Souza, 2021), tecnologias digitais (Bittencourt; Albino, 2017), tecnologias sociais (Soffner, 2014) e Inteligência Artificial (Rodrigues; Rodrigues, 2023) como métodos para o ensino da Saúde Única em sala de aula. Assim, se interpreta que há uma defasagem pedagógica nas metodologias para o ensino da Uma Só Saúde no ensino fundamental e médio.

Ainda levará tempo para que teoria e prática em Uma Só Saúde sejam implementadas nos currículos escolares, porque não é apenas uma questão de método. Uma Só Saúde é uma mudança de mentalidade, o que exige uma ação política, social, econômica e, sobretudo, comportamental nas relações entre os seres humanos e não humanos e o meio em que vivem. O modelo vigente hegemônico é o uso não sustentável dos recursos naturais e da força do trabalho para o consumo humano (Barbieri, 2003). A lógica do consumo capitalista, em um mundo neoliberal, segue a prática de consumo desigual, em que os animais e o meio ambiente devem servir aos seres humanos; e, entre estes, a maioria deve servir desigualmente a outros poucos. Um mundo estratificado, dessa forma, leva à sobre-exploração, desrespeitando limites, causando desequilíbrios e adoecendo o planeta em níveis locais e regionais (Soares, 2020).

Reconhecendo que as ações humanas podem levar à degradação ambiental e, conseqüentemente, ao adoecimento de indivíduos e comunidades, destaca-se a necessidade de uma reflexão sobre as interações pedagógicas entre os domínios do meio ambiente e da saúde. Essa abordagem deve ser coletiva, crítica e voltada para a resolução de problemas, visando a promoção da saúde e a sustentabilidade. Integrar a educação ambiental com a educação em saúde, por meio do conceito de Uma Só Saúde, como proposto nesta revisão, é fundamental na formação de cidadãos conscientes e comprometidos em práticas que favoreçam a saúde coletiva e a preservação do meio ambiente. Essa integração permite que os educadores explorem como a saúde humana, animal e ambiental estão interligadas, promovendo um aprendizado significativo e transformador que beneficia as comunidades e o planeta (Gomide; Serrão, 2004; Cavalcanti Tenorio et al., 2018; Roesler; Fabris, 2014).

Sendo assim, é importante que as práticas educativas dialoguem com as mais diversas normativas e leis, dentre elas a ODS, e promovam uma cultura de saúde e sustentabilidade. A educação voltada para saúde pública deve incluir discussões sobre a relação entre práticas ambientais e a prevenção de doenças, reconhecendo que a saúde de um ecossistema é fundamental para a saúde da população (Souza et al., 2022). Com essas premissas, a participação do professor em Uma Só Saúde exige uma prática docente reflexiva, crítica, autocrítica, dialógica e coparticipativa. Pensa-se que a Uma Só Saúde, como

“pedagogia”, encontra na abordagem freiriana um esteio sólido para sua efetividade. Assim, o professor ou a prática docente em Uma Só Saúde é mais “*extra hegemonica*” do que tradicional, estratificada e hierarquizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os estudos revisados, a abordagem de Uma Só Saúde consiste numa excelente estratégia para a promoção da saúde e prevenção de doenças no contexto escolar. Embora esse conceito não esteja internalizado entre os docentes, é possível integrá-lo às práticas pedagógicas utilizadas na educação. Os trabalhos realizados nas escolas evidenciam que é possível inserir o conceito da Uma Só Saúde através das metodologias ativas, onde os alunos podem ser protagonistas e participarem de forma ativa na construção do conhecimento.

Associar as temáticas saúde e preservação do meio ambiente pode contribuir para a apropriação do conhecimento acerca do tema Uma Só Saúde pelos estudantes. A integração dos conceitos de saúde humana, animal e ambiental no ambiente escolar não é apenas necessária, mas também viável. A revisão da literatura evidencia que a abordagem interdisciplinar, que considera as interconexões entre esses três aspectos, pode melhorar o processo educativo e preparar os alunos para os desafios contemporâneos. Os artigos da revisão demonstram que, apesar das dificuldades enfrentadas, como a falta de recursos e apoio institucional, muitos educadores têm se mostrado criativos e comprometidos em implementar práticas que promovem Uma Só Saúde. Já as metodologias ativas, que incentivam a participação dos alunos, têm-se mostrado eficazes na construção de um aprendizado significativo. Isso sugere que, com o suporte adequado, é possível superar os obstáculos e integrar esses conceitos de forma efetiva nas práticas pedagógicas.

Além disso, a pesquisa ressalta a importância da educação ambiental como um componente essencial na formação dos estudantes. Ao associar a saúde à preservação do meio ambiente, os educadores não apenas promovem o conhecimento científico, mas também cultivam uma consciência crítica sobre as questões socioambientais. Por fim, a revisão integrativa apresentada neste artigo aponta para a necessidade de maior investimento em formação continuada que promova, para os educadores, uma visão mais integrada da saúde na educação, bem como investimentos em recursos que facilitem a implementação de práticas pedagógicas inovadoras. A colaboração entre instituições de ensino, órgãos de saúde, educação e meio ambiente é essencial para fortalecer essa integração. Assim, a educação em Uma Só Saúde pode se tornar uma realidade nas escolas, promovendo não apenas a saúde, mas também empoderamento, cidadania e responsabilidade social entre os jovens.

REFERÊNCIAS

AROMATARIS, Eliana; LOCKWOOD, Crhis; PORRITT, Karen; PILLA, Bhuvan; JORDAN, Zoe. (eds.). *JB1 Manual for Evidence Synthesis*. JBI, 2024. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. Acesso em: 02 de janeiro de 2025. DOI: [10.46658/JBIMES-24-01](https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01). ISBN: 978-0-6488488-2-0.

BARBIERI, José Carlos. *Desenvolvimento e Meio Ambiente: As Estratégias de Mudanças da Agenda 21*. 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

BENTO, Izabela Carvalho; THOMAZI, Áurea Regina Guimarães. Educação ambiental emancipatória na escola: possibilidades da prática educativa docente. *Holos*, v. 6, p. 103-119, 2013.

BITTENCOURT, Priscilla Aparecida Santana; ALBINO, João Pedro. O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI. *Revista Ibero-Americana de estudos em educação*, p. 205-214, 2017.

- BUENO, Elisângela. *Jogos e brincadeiras na educação infantil: ensinando de forma lúdica*. (Graduação em Pedagogia). Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2010.
- CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 25, p. 1207-1227, 2015.
- CARVALHO, Graça. S. DE.; BOFF, Eva T. DE O.; ARAÚJO, Maria Cristina. C. P. DE. Situation of study (SoS) on health education implemented in a co-creation (CoC) process. *Revista Brasileira de Educação*, v. 26, p. e260012, 2021.
- CAVALCANTI TENORIO, Andréia K.D *et al.* Educação, Saúde e Meio Ambiente: uma relação interdisciplinar. *REVASF*, Petrolina-PE, vol. 8, n.15, p. 153-163. 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/181>. Acesso em: 20 jan. 2025
- CYRINO, Eliana G., & Toralles-Pereira, Maria Lúcia. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cadernos de Saúde Pública*, 20, 780-788, 2014.
- DE SOUZA, Cícera Gisela Queiroz et al. Concepções de professores de Educação Física do município de Lábrea/AM acerca do tema da saúde. *Pensar a Prática*, v. 25, 2022.
- DEWEY, John. *Democracy and Education*. New York: The Free Press, 1950.
- FIGUEIREDO, Roniel Santos; DE SOUZA, Lais Machado. O uso das redes sociais na Educação Ambiental em tempos de isolamento social. *Devir Educação*, v. 5, n. 1, p. 24-42, 2021.
- FONTANA, Rosane Teresinha; DOS SANTOS, Antônio Vanderlei; DE BRUM, Zaléia Prado. Health education as a strategy for healthy sexuality. *Revista de pesquisa Cuidado e fundamental Online*, v. 5, n. 4, p. 529-536, 2013.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.
- GIUSTA, Agnela da Silva. Concepções de aprendizagem e práticas pedagógicas. *Educação em Revista*, v. 29, n. 01, p. 20-36, 2013.
- GOMES, Keila R. *et al.* Análise da situação de saúde no ensino médio: metodologia. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 9, n. 1, 3 jan. 2019.
- GOMIDE, Márcia, & SERRÃO, Mônica A. A Educação Ambiental e a Promoção da Saúde. *Cadernos Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 12 (1): 69 – 86, 2004. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil413848>. Acesso em: 05 jan. de 2025.
- JUCÁ, Sandro César Silveira. A relevância dos softwares educativos na educação profissional. *Ciências & cognição*, v. 8, 2006.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002. p. 1-37.
- LEITE, Rosana Franzen; RODRIGUES, Maria Aparecida. Educação ambiental: reflexões sobre a prática de um grupo de professores de química. *Ciência & Educação*, v. 17, n. 01, p.145-161, 2011.
- MALTA, Deborah Carvalho et al. Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS): capítulos de uma caminhada ainda em construção. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 1683-1694, 2016.

MARIN, Júlia Carla, & da Costa Güllich, Roque Ismael. Estratégias do Pibid: jogos didáticos no ensino de Ciências e Biologia. *Anais do SEPE - Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão*. Vol 5. 2015.

MONTEIRO, Simone; REBELLO, Maria. A educação em saúde e a formação de professores: um desafio para a prática pedagógica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 1, n. 1, p. 45-56, 2000.

MORAN, José. Metodologias e modelos híbridos na educação. In: YATEGASHI, Solange Franci Raimundo et al. (Orgs.). *Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*. Curitiba: CRV, 2017. p. 23-35.

MORÁN, José et al. Mudando a educação com metodologias ativas. *Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

MOURA, Pedro Edson Face; DE ANDRADE MEIRELES, Antônio Jeovah; TEIXEIRA, Nágila Fernanda Furtado. Ensino de geografia e educação ambiental: práticas pedagógicas integradas. *Geosaberes: Revista de Estudos Geoeducacionais*, v. 6, n. 11, p. 47-59, 2015.

OLIVEIRA, Tatiana Figueiredo de et al. Educação e controle da esquistossomose em Sumidouro (RJ, Brasil): avaliação de um jogo no contexto escolar. 2008. *Rev Bras Pesq Ed Ciência*, v. 8, n. 3, 2008.

ONU BR – NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL – ONU BR. *A Agenda 2030*. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 31/03/2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório sobre a saúde no mundo 2018: a saúde e o meio ambiente. Genebra: OMS, 2018.

PEREIRA, Adriana Lenho de Figueiredo. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 19, p. 1527-1534, 2003.

PEREIRA, Fabrício Moraes et al. Percepções, vivências e perspectivas sobre a saúde escolar e o Programa Saúde na Escola: o olhar dos professores da rede pública municipal de Belém-PA. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, p. e310126, 2021.

POLIT, Denise F.; BECK Cheryl Tatano. *Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática em enfermagem*. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.

RHEINHEIMER, Cristine Gerhardt; GUERRA, Terezinha. Processos formativos associados a projetos de intervenção como estratégia de imersão da Educação Ambiental no contexto escolar. 2010.

RIBEIRO, Luiz Gustavo.; MAROTTA, Clarice G. Judicialização de políticas públicas em prol dos animais: uma visão de Saúde Única. *Revista brasileira de Políticas Públicas*, v.7, p. 83-97, 2017.

RODRIGUES, Elisângela de Azevedo Silva. Educação Ambiental a partir da Agenda 2030: Experiências No ensino de geografia na Educação Básica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 10, p. 01-13, 2024.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, Karoline Santos. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. *Texto Livre*, v. 16, p. e45997, 2023.

ROESLER, Marli. R.V.B., & FABRIS, Diuslene. R. Saúde ambiental e educação ambiental: interlocução rompendo paradigmas. REMEA - *Revista Eletrônica do Mestrado Em Educação Ambiental*, V. Especial, p. 109–120. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/4434>. Acesso em: 20 de jan. 2025.

SOARES, Layza Rocha. O neoliberalismo e sua impossibilidade de solucionar os problemas ambientais. *Revista Fim do Mundo*, n. 2, 2020.

SOFFNER, Renato Kraide. Tecnologias sociais e práxis educativa. *Revista de Educação PUC-Campinas*, v. 19, n. 01, p. 57-62, 2014.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. *Revisão integrativa: o que é e como fazer*. Einstein, São Paulo, v. 8, p. 102-106, 2010.

VALLA, Victor, VASCONCELOS EM PEREGRINO M., FONSECA LCS, MCKNIGHT JL. Procurando compreender a fala das classes populares. *Saúde e Educação*. Ed. DP&A, pág.11 a 32. Rio de Janeiro, 2000.

VYGOTSKY. L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Autora 1– Idealização do estudo, escrita, revisão e edição do manuscrito.

Autora 2– Escrita, edição e revisão do manuscrito.

Autor 3 – Escrita e revisão final.

Autor 4 – Escrita e revisão Final.

Autor 5- Idealização e orientação do estudo, escrita e revisão do manuscrito.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.