

Educação ambiental na perspectiva da gestão escolar: uma revisão de escopo

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE PERSPECTIVE OF SCHOOL MANAGEMENT: A scope review

Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno¹

Resumo

O estudo reuniu as percepções de gestores escolares da educação básica acerca das dimensões da educação ambiental no Brasil. Para tanto, desenvolveu-se uma revisão de escopo da literatura, tipo estado do conhecimento, nas bases de dados da SciELO, Scholar Google e Web of Science. Foram considerados os estudos desenvolvidos no Brasil, publicados nos últimos sete anos, sendo identificadas na Análise Textual Discursiva empregada três categorias emergentes: Educação ambiental como ferramenta para a resolução de problemas ambientais locais; Educação ambiental como processo disciplinar em sala de aula e Educação ambiental como prática colaborativa e de engajamento. Conclui-se que a educação ambiental, a partir da gestão escolar é pouco discutida, carecendo maiores investimentos na formação inicial e continuada, para gestores e professores.

Palavras-chave: Educação ambiental; Gestão escolar democrática; Estado do conhecimento

Abstract

This study aimed to gather the perceptions of school managers of basic education about the dimensions of environmental education in Brazil. To this end, a literature scope review was developed, type state of knowledge, in the SciELO, Scholar Google and Web of Science databases, studies developed in Brazil, published in the last seven years. The Textual Discourse Analysis employed identified three emerging categories: environmental education as a tool for solving local environmental problems; environmental education as a disciplinary process in the classroom, and environmental education as a collaborative and engaging practice. Environmental education from the school management is little discussed, so it is essential greater investments in initial and continuing training for managers and teachers.

Keywords: Environmental education; Democratic school management; State of knowledge

Introdução

A educação ambiental ao longo dos anos tem recebido atenção especial em função de

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Unioeste, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável, Brasil. Email: taiane_nep@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3291-4221>.



seu potencial de mobilização e transformação, que externaliza benefícios socioambientais extremamente relevantes. Nesse contexto, ela pode ser compreendida como um processo educacional nodal, individual ou grupal, que abarca em sua estrutura a elaboração ou reconstrução de conceitos, princípios e a internalização de valores, de forma a possibilitar cotidianamente o pensamento crítico, o desenvolvimento de habilidades e de ações ambientais assertivas, que colaboraram com as questões ecossistêmicas, sociais, éticas, políticas e tantas outras, que juntas coadunam uma dinâmica planetária complexa.

Justamente a partir desta abordagem, torna-se possível articular a gestão educacional como colaborativa no desenvolvimento da educação ambiental formal, que pelo seu caráter de organização geral dos sistemas de ensino, é capaz de atribuir maior sentido as práticas ambientais escolares. Assim, em função do esfacelamento reducionista e fragmentado da educação ambiental no Brasil e da necessidade de uma formação crítica e atuante, destaca-se, ainda mais o papel dos gestores escolares na oferta de estímulos à comunidade escolar, para uma educação ambiental contínua e significativa.

Então, da combinação entre gestão escolar e educação ambiental, manifesta-se o entendimento de que a escola é um local privilegiado para tratar de questões socioambientais. Nesse sentido, é fundamental que a instituição como um todo esteja preparada para promover a temática de forma coerente com o que prevê a legislação, com vistas à construção de uma sociedade reflexiva e sustentável.

Com a implementação da educação ambiental nos currículos escolares e na formação inicial e continuada de docentes, fica evidente que para contribuir com a temática, os responsáveis pela gestão escolar devem ter um excelente domínio da temática, enquanto prática, política e ferramenta de transformação (SILVA; CARVALHO, 2019; PELANDA; BERTÉ, 2021; RITA *et al.* 2021). Com base nisso e, em vista na escassez de estudos capazes de compilar concepções de educação ambiental no Brasil, o foco deste estudo refere-se, pois, aos aspectos da educação ambiental na perspectiva da gestão escolar, nos últimos sete anos.

Nesse contexto, o principal objetivo deste estudo foi reunir as percepções de gestores escolares da educação básica acerca das dimensões da educação ambiental, no



Brasil, mediante a análise de estudos já realizados, a partir de 3 plataformas de pesquisa. Ele artigo está organizado em quatro momentos: além desta introdução, a segunda seção apresenta o caminho metodológico empregue; a terceira, por sua vez, expressa os resultados obtidos, sua análise e as discussões; e, por fim, na quarta seção, apresentam-se as considerações finais do estudo, limitações da pesquisa e sugestão para estudos futuros.

Procedimentos metodológicos

A presente investigação envolveu a análise das dimensões da educação ambiental, a partir da percepção de gestores escolares brasileiros, desenvolvido por meio de uma pesquisa do tipo Estado do Conhecimento. Este estudo é definido como uma revisão de escopo da literatura, de caráter exploratório, interdisciplinar e com abordagem quali-quantitativa. A revisão de escopo foi desenvolvida a partir da análise do Estado do Conhecimento, que permite revisitar discussões científicas e conceitos que sustentam determinada área. Além disso, esse método sintetiza de forma transparente o estado da arte, de modo a oferecer ao leitor uma compreensão descritiva dos estudos analisados (CORDEIRO; SOARES, 2019).

A varredura bibliográfica foi desenvolvida no mês de julho de 2021, a partir de três bases de dados online, a citar: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Scholar Google e Web of Science. Buscaram-se publicações em formato de artigo científico, publicado em periódicos, entre os anos de 2015 e 2021. Para a busca dos textos, utilizaram-se os seguintes descritores, de forma individual e combinados entre si: Percepção ou “Perception”; Gestor escolar ou “School manager”; e, Educação ambiental ou “Environmental education”.

Incluíram-se nesta revisão, estudos publicados nos idiomas inglês e português, com dados primários, realizados em escolas brasileiras, nas diferentes etapas de ensino: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. Estudos de revisão bibliográfica, indisponíveis e resumos de eventos foram excluídos da amostragem.

Foram identificados primeiramente aqueles artigos que contemplassem os descritores no título, palavras-chave e resumo; excluindo-se as publicações em duplicidade e cujos conteúdos não correspondiam ao objetivo da presente pesquisa. Após a seleção primária, os artigos que se enquadraram nos critérios de inclusão foram



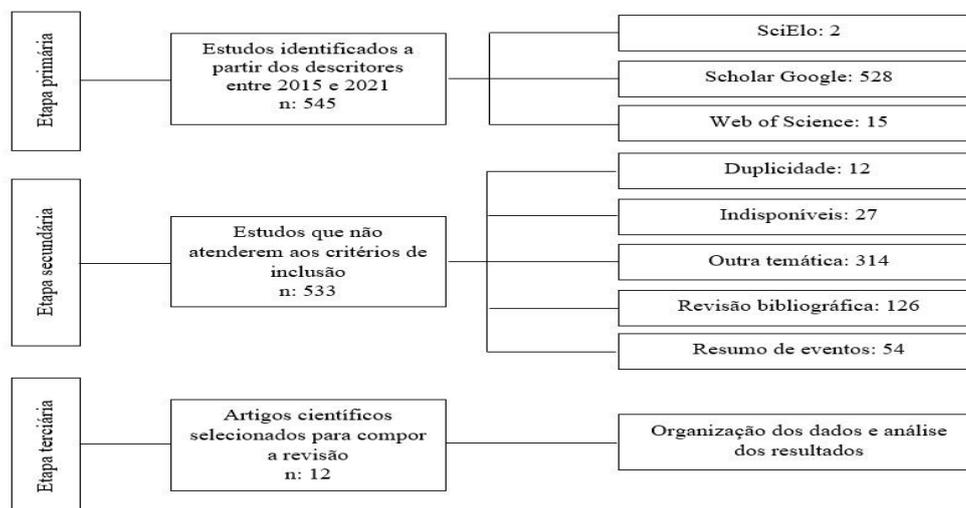
lidos integralmente.

A sistematização dos dados quantitativos foi realizada a partir do programa Microsoft Excel, e apresentados conforme os seguintes elementos: Distribuição temporal das publicações e Unidade Federativa em que os estudos foram realizados. Por sua vez, a análise dos resultados qualitativos foi realizada a partir da Análise Textual Discursiva (ATD) descrita por Moraes e Galiuzzi (2014) que possibilita a compreensão das informações dos fenômenos presentes em textos e discursos. Para isso, realizou-se uma leitura aprofundada dos materiais analisados, e empregou-se as três etapas da ATD, fazendo-se a unitarização do texto, a verificação da emergência das categorias, reunidas a partir de semelhança e, também, a construção e registro dos dados em metatexto.

Resultados e discussões

A busca a partir dos critérios estabelecidos resultou na identificação inicial de 545 artigos científicos publicados, dos quais 96,8% encontravam-se depositados na base do Scholar Google; 2,7% na Web of Science e 0,3% na SciELO. A Figura 1 apresenta as etapas do processo de triagem.

Figura 1 - Fluxograma com as etapas da revisão de escopo da literatura sobre gestão escolar e educação ambiental



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na triagem dos estudos, 97,7 % deles foram excluídos, por estarem em duplicidade (2%), indisponíveis para *download* (5%), abordavam outro tema (58,9%),

enquadrava-se como revisão bibliográfica (23,6%) ou eram resumos de eventos (10,1%). A partir da utilização dos critérios de inclusão 12 artigos foram selecionados para compor a revisão.

Considerando o total de 545 artigos identificados e, que apenas 12 atenderam aos critérios de inclusão, nota-se que a amostragem representa uma parcela muito pequena, de 2,2%. Tais dados, demonstram que nos últimos anos, poucos estudos brasileiros com dados primários, que tratam das concepções de gestores escolares acerca da educação ambiental foram publicados, pois, mais da metade (58,9%), apresentavam aspectos relacionados com outras temáticas, como a percepção ambiental de alunos e professores, por exemplo.

Esta carência em publicações científicas mais projetadas para a gestão escolar certamente pode estar relacionada ao entendimento de que a educação ambiental está impregnada com mais afinco na prática pedagógica, que tem como atores os alunos e os professores. Este é um reflexo da própria interpretação da educação ambiental formal no Brasil, onde os olhares estão direcionados, especialmente, para os conteúdos curriculares e as diferentes formas de sistematização das práticas ambientais, numa lógica que ainda afasta a comunidade escolar delas (TOSCAN, 2021). A educação ambiental, por sua vez, vai totalmente ao contrário desta compreensão, ela pretende abranger toda a sociedade, na construção de um novo paradigma de sustentabilidade.

E, quando se direcionam os olhares para o interior do contexto escolar, sabe-se que há um responsável por administrar diversas questões, inerentes. Assim, o gestor escolar passa a ter papel fundamental no desenvolvimento do trabalho coletivo, na valorização de cada sujeito que compõe a escola e, ainda, fornece o suporte necessário para um ambiente de trabalho adequado, requisitos importantes na qualidade do ensino. Este último, remete a uma gestão escolar capaz de promover a educação ambiental por meio de práticas significativas, em coerência à realidade escolar e comunitária onde se encontra localizada (WOLF, 2014). Frente à realidade educacional do Brasil, a educação ambiental apesar de uma temática urgente, geralmente abordada de forma superficial no contexto escolar.

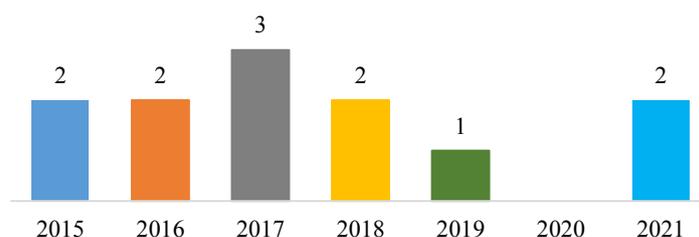
Nessas premissas, situa-se uma das finalidades da escola em relação às práticas ambientais, que a partir da incorporação de atitudes podem proporcionar uma nova



forma de ser no mundo e, “[...] isso pode ser possível com a participação de toda a comunidade escolar e a elaboração de currículos escolares que articulem as disciplinas em função de atingir o objetivo de concretizar a aprendizagem das temáticas ambientais” (FERREIRA *et al.*, 2019, p. 20). Neste caso, a gestão escolar emerge como um aparato indispensável de estímulo, planejamento e comprometimento com a efetividade da educação ambiental na escola.

Situando-se no recorte de pesquisas sobre educação ambiental e gestão escolar no Brasil, chega-se ao resultado de que os 12 artigos analisados foram publicados em língua portuguesa. Em conjunto, eles envolveram uma população de 128 gestores escolares. O Gráfico 1, apresenta a distribuição temporal dos estudos incluídos nesta revisão.

Gráfico 1 - Distribuição temporal dos artigos analisados



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Ao analisar os dados do Gráfico 1, percebe-se que houve instabilidade de estudos dessa natureza, ao longo dos 7 anos analisados, com destaque para 2017. Além disso, no ano de 2020, nenhum estudo foi publicado, por outro lado, em 2021, até o momento da coleta de dados da presente pesquisa, 2 estudos já haviam sido publicados.

Tal condição, se concatena ao enfrentamento da pandemia de coronavírus, que no Brasil ganhou repercussão em meados de fevereiro de 2020. Em decorrência da gravidade da pandemia e seus efeitos sobre os processos educativos, houve grande despontamento de pesquisas científicas sobre educação e pandemia, suas externalidades para a área educacional em diferentes níveis e modalidades (VIEIRA; SILVA, 2020).

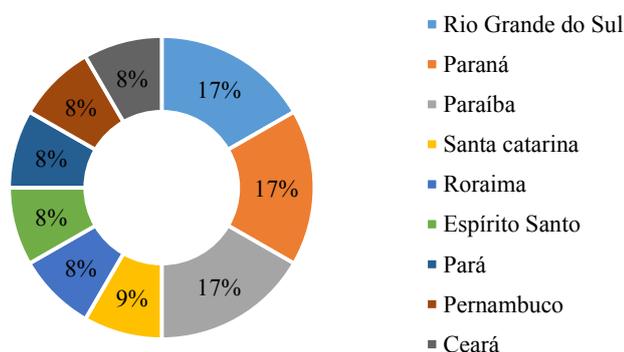
Em diferentes regiões do Brasil, a educação ambiental vem sendo desenvolvida em seu sentido mais amplo, ficando na linha tênue de políticas públicas ineficientes, formação inadequada de docentes e por uma cultura educacional ultrapassada, incapaz

de atender as demandas atuais das temáticas socioambientais. Corroborando este entendimento

A legislação ambiental do Brasil é uma das mais completas do mundo, no entanto, para a grande maioria da população brasileira, a questão ambiental ainda é um campo desconhecido, tanto pela sua alta complexidade quanto pela multidisciplinaridade. Isso se dá pela carência de ações afirmativas para estender a consolidação da educação ambiental no país (OLIVEIRA; SILVA, 2020, p. 138).

Ainda que negligenciada por parte do poder público, constatou-se que a educação ambiental é alvo de pesquisas recentes no Brasil. Nesta conjuntura, quanto aos instrumentos de pesquisa, verificou-se que 8,3% utilizaram entrevista e questionário; 25% apenas entrevista e 66,6% apenas questionário, para a coleta de dados. Eles abordaram as percepções ambientais de gestores escolares, em quatro regiões do país: Sul ⁽⁵⁾, Nordeste ⁽⁴⁾, Norte ⁽²⁾ e Sudeste ⁽¹⁾, conforme se verifica no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Porcentagem dos artigos analisados por Unidade Federativa em que foram desenvolvidas as pesquisas



Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A produção de estudos sobre o tema foi notadamente desenvolvida na região sul do país, evidenciando a importância dessa questão e apontando a necessidade de novas pesquisas em outras regiões, como a Centro-Oeste, na qual nenhum foi localizado. Conforme o Gráfico 2, percebe-se a concentração de investigações nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Paraíba e Santa Catarina, respectivamente. Cabe destacar que esta constatação não representa a afirmativa de que estudos sobre as múltiplas formas de entender a educação ambiental estão presentes apenas nesses artigos publicados. Pelo

contrário, elas podem estar acontecendo atualmente ou ainda não estão registradas na literatura.

As pesquisas atuais que enfocam a dimensão ambiental escolar vêm sendo distribuídas de forma irregular, e em sua maioria, são desenvolvidas dentro de uma compreensão disciplinar, com enfoque em ciências e biologia, sem considerar a interdisciplinaridade e os demais elementos além da sala de aula, como a comunidade escolar. No que se referem aos níveis de ensino, nota-se, uma tendência de publicações científicas focalizando os seguintes: ensino superior, pós-graduação, ensino fundamental, ensino médio e educação infantil, nesta respectiva ordem (BORNIA; ROYER, 2020).

Em função de sua relevância social e transformadora, a educação ambiental não pode ser entendida de forma isolada, com maior ou menor importância neste ou naquele nível de ensino. Ela deve ser sistematizada de forma integrada a todos os processos educativos e contemplar o indivíduo, mas sobretudo, a coletividade. Nesta linha, alerta-se para a indispensabilidade de “envolver a comunidade escolar em pautas locais de problemas ambientais que vivenciam, para que compreendam e se envolvam com soluções passíveis de serem tomadas no coletivo, isso sem deixar de lado questões de caráter global” (CASTANGE; MARIN, 2019, p. 151).

Para que seja efetivamente significativa, a educação ambiental deve envolver elementos externos à sala de aula, como: gestores escolares, coordenadores pedagógicos, secretários, auxiliar de serviços gerais, inspetores, família dos alunos, mas, também, o entorno - a comunidade local. As ações ambientais poderão estimular atitudes e mobilizações coletivas em busca do desenvolvimento sustentável (PELANDA; BERTÉ, 2021).

A esta conjuntura, alia-se a necessidade de os currículos escolares contemplarem temáticas ambientais. Ou seja, além do próprio envolvimento da comunidade escolar, os Projetos Políticos Pedagógicos, enquanto instrumentos de democracia, que refletem aos anseios de sua comunidade, devem abordar a educação ambiental, que emerge como estratégia de transformação dos sujeitos e de aquisição de novos saberes e valores.

Destaca-se, portanto, a ambientalização curricular, com seu potencial de combinar currículo e práticas ambientais. No entanto, a ambientalização curricular



enquanto uma estratégia metodológica para a educação ambiental, não requisita apenas preparação docente ou recursos pedagógicos. Similarmente, precisa ser concebida como fenômeno emancipatório em busca da sustentabilidade, que assume caráter interventor na gestão escolar, nos processos educacionais e no currículo (SAMMARCO; RODRIGUEZ; FOPPA, 2020). Para além do ideário documental, a ambientalização do currículo pode mediar e modificar o *modus operandi* da educação ambiental no sistema escolar.

Todavia, além de estar presente em documentos norteadores, é de extrema necessidade que todos os envolvidos no processo educativo participem ativamente das ações, tenham informações e conhecimento significativos sobre as múltiplas facetas da educação ambiental. Como forma de compilar os estudos publicados acerca da percepção de gestores escolares sobre a educação ambiental nas instituições de ensino brasileiras, apresentam-se no Quadro 1, os artigos selecionados e analisados:

Quadro 1 - Artigos selecionados para compor a análise, conforme os autores, ano e títulos

Autor/ Ano	Título do artigo
Caglioni <i>et al.</i> (2021)	Educação ambiental nas unidades de ensino básico de Luiz Alves (SC): perfil e percepção docente
Capponi <i>et al.</i> (2021)	Educação ambiental e Agenda 2030: percepção de gestores de uma rede de ensino básico e superior privado
Silva <i>et al.</i> (2019)	Educação ambiental e sustentabilidade: uma preocupação necessária e contínua na escola
Costa <i>et al.</i> (2018)	Educação Ambiental: o papel dos gestores escolares
Sousa <i>et al.</i> (2018)	Análise da viabilidade para aplicação de projetos de Educação ambiental do ponto de vista dos atores institucionais enquanto participantes
Rocha, Ahlert e Carniatto (2017)	Área De Relevante Interesse Ecológico (ARIE) como espaço privilegiado para a educação ambiental
Sousa <i>et al.</i> (2017)	A percepção ambiental de atores sociais de escolas públicas e privadas, em um bairro de João Pessoa (PB)
Rosa, Konrad e Rehfeld (2017)	A Educação ambiental e a gestão escolar na percepção de diretores de escolas estaduais da 3ªCRE/RS
Costa e Souza (2016)	Percepção ambiental dos professores x análise do espaço vivido no município de Rorainópolis – Roraima
Rosa, Konrad e Rehfeld (2016)	A educação ambiental na perspectiva da gestão escolar no Vale do Taquari/RS/Brasil
Silva, Nogueira e Pereira (2015)	Educação ambiental e paisagismo: um olhar dos gestores da educação infantil no município de Santarém-PA
Sá, Oliveira e Novaes (2015)	A importância da Educação ambiental para o ensino médio

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A partir da leitura minuciosa e unitarização dos textos, indicada pelo método da ATD, consideraram-se as semelhanças unitárias, de forma a verificar as categorias emergentes. Neste contexto, foi possível estabelecer três categorias: 1. Educação ambiental como ferramenta para a resolução de problemas ambientais locais, 2. Educação ambiental como processo disciplinar em sala de aula e 3. Educação ambiental como prática colaborativa e de engajamento.

A primeira categoria – Educação ambiental como ferramenta para a resolução de problemas ambientais locais, reúne os estudos que abordavam em seu bojo, percepções de educação ambiental como uma alternativa de mitigação de diversos impactos ambientais locais. De forma geral, os cinco artigos integrados à esta categoria apresentaram dados relacionados ao entendimento da educação ambiental como instrumento específico para a preservação do meio ambiente, conscientização ambiental e construção da cidadania, estando, portanto, essas características projetadas à mitigação de problemas ambientais locais.

Neste sentido, o estudo desenvolvido por Caglioni *et al.* (2021), evidenciou que os gestores escolares do município de Luiz Alves, estado de Santa Catarina compreendem a educação ambiental numa perspectiva de cuidado e conservação do meio ambiente. Entretanto, a caracterizam como sendo a principal estratégia para a mitigação dos problemas locais, como: desmatamento, contaminação pelo uso de agrotóxicos na agricultura, poluição dos recursos hídricos e descarte inadequado de resíduos, por exemplo.

Buscando compreender o perfil de gestores escolares e docentes, conforme suas percepções ambientais, Costa e Souza (2016), puderam constatar que a compreensão desses atores em relação à educação ambiental se estabelece no campo da continuidade da vida humana na terra. E, embora os gestores tenham reconhecido a sua importância, manifestou-se a ideia de que ela poderia dificultar o ensino dos conteúdos curriculares. Além disso, a concepção de educação ambiental neste estudo, deu-se em torno dos problemas ambientais locais em si, e não na busca de soluções para esses.

Por sua vez, Rocha, Ahlert e Carniatto (2017) ao pesquisarem as percepções de gestores escolares no Estado do Paraná, puderam identificar que os gestores possuem



um entendimento interdisciplinar da educação ambiental. No entanto, eles a consideram relevante dentro da sistematização pontual, de formação de novas atitudes cidadãs para a preservação do meio ambiente local e dos espaços geográficos no qual os alunos vivem. Os autores verificaram, ainda que os gestores das escolas deslocam sua responsabilidade e, se colocam à margem do processo de fortalecimento entre as práticas de educação ambiental na educação básica.

Ainda nessa categoria, Rosa, Konrad e Rehfeld (2016) verificaram que os gestores escolares pesquisados apresentam um entendimento abrangente da educação ambiental. Os dados obtidos pelos autores, indicam que os gestores percebem a educação ambiental como uma prática que objetiva a conscientização dos alunos e da comunidade para sua plena cidadania. Apesar disso, eles demonstraram que em sua concepção, a educação ambiental é uma ferramenta ideal para trabalhar conceitos numa perspectiva problematizadora de questões locais, como: água, lixo, reciclagem, saúde, nutrição, fauna e flora, numa abordagem resolutiva e pouco sistêmica.

No artigo intitulado: Análise da viabilidade para aplicação de projetos de educação ambiental do ponto de vista dos atores institucionais enquanto participantes, discute-se a percepção de gestores escolares que denominam a educação ambiental como sendo importante no processo educativo, de forma interdisciplinar. A maioria dos gestores a compreendem como um conjunto de ações em defesa do meio ambiente, principalmente na resolução dos problemas (SOUZA *et al.*, 2018).

As compreensões de educação ambiental identificadas na categoria 1, demonstram que os gestores escolares ainda possuem uma percepção fechada das práticas ambientais, cuja orienta-se, especialmente, para a minimização de impactos ambientais na escala local. Isso, evidencia a falta de entendimento do meio ambiente em sua totalidade e da interdependência planetária.

Essa noção de educação ambiental favorece o sentido da sensibilização para a mudança comportamentalista da realidade ambiental. Contudo, não desponta para uma prática generalizante; os olhares voltam-se apenas para problemas pontuais e a contextualização desses é muito restrita, onde o insucesso das práticas tende a causar a apropriação inadequada dos valores da educação ambiental (PITANGA, 2021).

Na segunda categoria - Educação ambiental como processo disciplinar em sala

de aula, abrange os estudos científicos cujas percepções dos gestores escolares estavam projetadas para uma ideia de educação ambiental disciplinar, enquanto resultado da interação aluno-professor e sem considerar a totalidade de envolvidos.

Ambos os artigos presentes nesta categoria traziam em sua essência a compreensão de uma educação ambiental dentro do contexto de sala de aula, disciplinar. O estudo de Silva *et al.* (2019) buscou compreender a percepção de gestores escolares em relação à inclusão de temáticas ambientais e sustentabilidade no currículo escolar. Verificou-se, portanto, que a educação ambiental é entendida como uma prática pontual, com enfoque em datas comemorativas e que deve ser desenvolvida com mais intensidade em turmas específicas. Em suma, apesar de ser considerada temática relevante no meio educacional, é percebida como mecanismo descontínuo e para públicos específicos.

Da mesma forma, na pesquisa de Silva, Nogueira e Pereira (2015), percebeu-se que a concepção de gestores escolares da educação infantil, está voltada ao entendimento conservacionista da educação ambiental, numa lógica em que prática ambiental é unicamente função dos professores. Além disso, quanto às propostas de inserção da educação ambiental, os gestores afirmam que ela deve ser desenvolvida de forma simplista, em datas comemorativas, muito embora, são coerentes ao reconhecer sua importância para a construção de valores socioambientais.

Já a pesquisa de Rosa, Konrad e Rehfeld (2017) constatou que as respostas dos diretores escolares não se relacionam com uma educação ambiental emancipatória e interdisciplinar. Pelo contrário, a concepção deles se concatena às ações momentâneas, na busca pela construção de conhecimentos voltados às temáticas emergentes como poluição. Nesse sentido, a educação ambiental é compreendida como sendo função, principalmente da disciplina de ciências ou biologia, cuja deve centrar-se na prática pedagógica de sala de aula.

Os entendimentos presentes na categoria 2, estão em desencontro com aquilo que prevê as políticas públicas. Neste caso, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), nos artigos 9º e 10, instituída pela Lei nº 9.795/99 reforça que ela deve permear por todos os níveis e modalidades de ensino, de forma interdisciplinar. Tais indicativos ainda robustecem a obrigatoriedade de a educação ambiental ser trabalhada

sem que uma ou outra disciplina seja responsável por abordá-la. Essa articulação também é destacada pela nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual recomenda aos sistemas de ensino incorporar em seus currículos a educação ambiental a partir dos procedimentos presentes na Lei nº 9.795/99 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, de modo transversal e integrada (BRASIL, 2018).

Por conseguinte, a terceira e última categoria - Educação ambiental como prática colaborativa e de engajamento é formada por quatro artigos científicos que abordam percepções de gestores escolares onde a educação ambiental faz parte de uma perspectiva de trabalho coletivo, que envolve toda a comunidade escolar.

Os estudos incluídos na categoria 3 são aqueles em que os gestores escolares fazem menção ao entendimento de uma educação ambiental que envolve toda a comunidade escolar e se expande além muro. O estudo de Capponi *et al.* (2021) objetivou analisar a percepção dos gestores de uma rede de ensino quanto a educação ambiental e a Agenda 2030 da ONU. Eles identificaram que os gestores escolares têm uma percepção mais crítica da educação ambiental e principalmente que percebem a necessidade de institucionalizá-la, indicando a indispensabilidade de ela ser desenvolvida de forma integrada e coletivamente.

Outra pesquisa enquadrada nesta categoria é a de Costa *et al.* (2018), desenvolvida no Ceará. Nesta, verificou-se que os gestores escolares têm uma percepção interdisciplinar, transversal e colaborativa da educação ambiental. A gestão demonstra, a partir de seu entendimento, estar preocupada com práticas ambientais capazes de envolver toda a comunidade escolar, de forma que as dimensões ambientais tragam benefícios para o interior e exterior das escolas.

Dentre os resultados, o estudo de Souza *et al.* (2017) buscou analisar a percepção ambiental de gestores de escolas públicas e privadas em Joao Pessoa, Paraíba. Os gestores demonstram ter um entendimento mais holístico das questões socioambientais, a educação ambiental representa um compromisso de caráter coletivo, onde os saberes devem estar associados ao âmbito interdisciplinar, em escala local e global.

Ainda na terceira categoria, o estudo intitulado: A importância da educação



ambiental para o ensino médio, de autoria de Sá, Oliveira e Novaes (2015), verificou que na percepção dos gestores escolares a educação ambiental é um componente interdisciplinar, essencial para a formação de novas atitudes e para trabalhar coletivamente, questões globais, envolvendo sustentabilidade e outros temas concernentes. Os autores, também identificaram que os gestores escolares pesquisados “[...] tem clareza quanto à importância dessa temática, mas pouca consistência em relação à mesma” (SÁ; OLIVEIRA; NOVAES, 2015, p. 67)

Diante das categorias formadas, notou-se que, de forma geral, todas trazem em sua constituição, artigos científicos que dialogam com a gestão escolar em diferentes níveis de ensino e práticas de educação ambiental. Nos estudos contemplados nas diferentes categorias, três aspectos fundamentais merecem atenção. O primeiro deles é a necessidade de repensar o papel do gestor escolar quanto ao desenvolvimento da educação ambiental no contexto escolar; o segundo consiste na formação inicial e continuada dos gestores; o terceiro, no desenvolvimento de ações ambientais cotidianas e significativas.

Corroborando com esta conjuntura, a atuação do gestor escolar numa perspectiva dialógica e construtiva, onde se torna fundamental a gestão democrática e a participação ativa de toda a comunidade escolar nos diferentes processos pedagógicos da escola (SANTOS; SILVEIRA, 2020; TELES ;TELES, 2020). Isso, inclui a educação ambiental, cuja deve ser planejada coletivamente, onde todos, dentro e fora do espaço escolar, possam desenvolver ações significativas para a saúde do planeta. Quanto ao papel do gestor escolar para a efetivação de uma educação ambiental crítica, participativa e com base na responsabilidade cidadã, compreende-se que:

A Gestão Escolar conjuntamente com toda a comunidade escolar (professores, alunos, pais e colaboradores) possui um papel fundamental no estímulo, incentivo e propagação da sustentabilidade. Em suma, a Educação ambiental e as ações pedagógicas devem estar alinhadas no contexto da interdisciplinaridade e transversalidade, impulsionadas pela gestão escolar e fundamentadas na realidade vivenciada pelos alunos em prol do atendimento da PNEA e das Diretrizes Básicas Curriculares (RITA *et al.*, 2021, p. 22).

Junto a isso, aglutina-se a necessidade de refletir a formação inicial e continuada

de professores, uma vez que os tempos atuais exigem profissionais capacitados para formar sujeitos autônomos e conscientes de suas responsabilidades. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, se estabelece no Art. 11 a importância de “[...] a dimensão socioambiental deve constar dos currículos de formação inicial e continuada dos profissionais da educação, considerando a consciência e o respeito à diversidade multiétnica e multicultural do País” (BRASIL, 2012, p. 3). Ou seja, em termos de capacitação, todos os professores e, conseqüentemente, gestores escolares brasileiros devem receber formação, com e para a educação ambiental.

Para tanto, os gestores escolares precisam priorizar a educação ambiental como peça fundamental de desenvolvimento local e global. As ações ambientais devem ser fornecidas diariamente no próprio ambiente escolar. Nessa perspectiva, ela deve ser planejada dentro de um campo sistêmico, que prima pelo desenvolvimento da cidadania, em um processo de ensino e aprendizagem capaz de pensar o todo (DROSOS *et al.*, 2021) e, não apenas, a educação ambiental isolada da vida – do cotidiano. Neste sentido, justifica-se a necessidade de repensar a educação ambiental, sobretudo, na educação básica e, isso consiste em reconsiderar o papel da gestão escolar, tanto no modo de compreendê-la como nas diferentes formas de estimulá-la.

Considerações Finais

A maioria dos estudos publicados, envolvendo a educação ambiental no contexto escolar, buscam compreender a percepção ambiental de alunos e professores. Neste estudo, buscamos reunir a partir de uma revisão de escopo da literatura, as percepções dos gestores escolares da educação básica acerca das dimensões da educação ambiental, no Brasil.

Verificou-se que essa temática, a partir da gestão escolar, tem sido pouco relatada nas bases analisadas, levando em conta que de um total de 545 artigos pesquisados apenas doze tratavam do assunto em questão. Além disso, os artigos analisados em nosso estudo expressavam a necessidade de aprimoramento da formação de professores, tanto para a docência, quanto para a gestão escolar, visto que ambas exigem uma formação ambiental sólida, conforme indicado na própria Política Nacional



de Educação ambiental e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

O presente estudo, indica, portanto, a importância de renovação da educação ambiental, não no sentido de começar de novo, mas no desenvolvimento de práticas ambientais que envolvam toda a comunidade escolar e, sejam, sobretudo, efetivas para o contexto local e global, em curto e longo prazo. Mais notadamente, este é o primeiro estudo brasileiro de nosso conhecimento a reunir sistematicamente, artigos científicos atuais, acerca da educação ambiental na perspectiva da gestão escolar.

Os dados indicados fornecem evidências sobre a carência de pesquisas coerentes ao papel do gestor escolar no aprimoramento da educação ambiental e sugerem, portanto, que esta abordagem é extremamente necessária no planejamento, formulação e na geração de possibilidades, para o desenvolvimento contínuo das práticas ambientais.

Contudo, verificou-se determinadas limitações, que precisam ser consideradas. Embora nosso estudo seja meticuloso e ordenado, não significa que a amostra represente todos os estudos já publicados. Neste sentido, sugere-se que trabalhos futuros, incluam, portanto, uma varredura de teses, dissertações e capítulos de livros, de forma a avaliar o estado integral das percepções sobre educação ambiental dos gestores escolares no Brasil e se os desafios apontados aqui continuam a ser os mesmos, considerando as contribuições da educação ambiental para uma gestão democrática e participativa.

REFERÊNCIAS

BORNIA, B. G.; ROYER, M. R. Pesquisas brasileiras em Educação ambiental que estão em voga atualmente: Uma análise de periódicos nacionais. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. 1-20, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. **Resolução nº 2**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, Conselho Nacional da Educação, 2012.

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. Brasília,



Diário Oficial, 1999.

CAGLIONI, E. *et al.* Educação ambiental nas unidades de ensino básico de Luiz Alves (SC): perfil e percepção docente. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 181-201, 2021.

CAPPONI, N. F. *et al.* Educação ambiental e Agenda 2030: percepção de gestores de uma rede de ensino básico e superior privado. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 1-15, 2021.

CORDEIRO, L.; SOARES, C. B. Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. **Boletim do Instituto de Saúde - BIS**, v. 20, n. 2, p. 37-43, 2019.

CASTANGE, R. D.; MARIN, F. A. D. G. A educação ambiental e a escola no processo de construção da responsabilidade socioambiental. **Colloquium Humanarum**, v. 16, n. 2, p. 146-154, 2019.

COSTA, V. V. *et al.* Educação Ambiental: o papel dos gestores escolares. **Saúde & Meio Ambiente**, v. 7, n. 1, p. 41-54, 2018.

COSTA, A. V. R.; SOUZA, J. M. Percepção ambiental dos professores x análise do espaço vivido no município de Rorainópolis – Roraima. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, v. 9, n. 19, p. 199-209, 2016.

DROSOS, D. *et al.* School Managers Perceptions towards Energy Efficiency and Renewable Energy Sources. **International Journal of Renewable Energy Development**, v. 10, n. 3, p. 573-584, 2021.

FERREIRA, L. S. P. *et al.* A Interdisciplinaridade na educação ambiental. **Revista Transformar**, v. 13, n. 1, p. 19-35, 2019.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2014.

OLIVEIRA, F. G.; SILVA, A. C. R. A Educação ambiental como meio de discutir o reflexo criminal ambiental. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 8, n. 3, p. 137-147, 2020.

PELANDA, A. M.; BERTÉ, R. **Educação Ambiental: construindo valores humanos através da educação**. Curitiba: InterSaberes, 2021.

PITANGA, A. F. Educação ambiental e os entendimentos sobre sensibilização e conscientização. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 20, n. 2, p. 267-290, 2021.

RITA, F. S. *et al.* A educação ambiental na gestão escolar. *In*: SANTOS, C. S.; RITÁ, F.



S.; BARBOSA, R. A. **Vigilância e saúde ambiental:** no contexto da educação. São Paulo: Científica digital, 2021. p. 14-23.

ROCHA, K. L.; AHLERT, A.; CARNIATTO, I. Área De Relevante Interesse Ecológico (ARIE) como espaço privilegiado para a educação ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n. 4, p. 10-24, 2017.

ROSA, D. C.; KONRAD, O.; REHFELD, M. J. H. A Educação ambiental e a gestão escolar na percepção de diretores de escolas estaduais da 3ªCRE/RS. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, v. 2, p. 331-354, 2017.

ROSA, D. C.; KONRAD, O.; REHFELD, M. J. H. A educação ambiental na perspectiva da gestão escolar no Vale do Taquari/RS/Brasil. **Estudo & Debate**, v. 23, n. 2, p. 195-217, 2016.

SÁ, M. A.; OLIVEIRA, M. A.; NOVAES, A. S. R. A importância da Educação ambiental para o ensino médio. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 10, n. 3, p. 60-68, 2015.

SAMMARCO, Y. M.; RODRIGUEZ, I. B.; FOPPA, C. C. Educação ambiental, educação do campo e ambientalização escolar: diálogos entre diversas paisagens escolares. **Ambiente & Educação**, v. 25, n. 2, p. 310-340, 2020.

SANTOS, M. L.; SILVEIRA, Z. M. O papel do gestor escolar na mediação dos processos pedagógicos em uma gestão democrática. **Criar Educação**, v. 9, n. 1, p. 1-16, 2020.

SILVA, J. S.; CARVALHO, M. E. S. Reflexões sobre indicadores da efetividade da educação ambiental para a educação básica. In: CARVALHO, M. E. S. *et al.* **Diálogos interdisciplinares nas ciências ambientais:** ampliando olhares e perspectivas. São Cristóvão: Editora UFS, 2019. p. 23-38.

SILVA, K. P. M. *et al.* Educação ambiental e sustentabilidade: uma preocupação necessária e contínua na escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 1, p. 69-80, 2019.

SILVA, C.; NOGUEIRA, M. J. B.; PEREIRA, E. M. Educação ambiental e paisagismo: um olhar dos gestores da educação infantil no município de Santarém-PA. **Revista Exitus**, v. 5, n. 2, p. 138-156, 2015.

SOUSA, C. A. F. *et al.* Análise da viabilidade para aplicação de projetos de Educação ambiental do ponto de vista dos atores institucionais enquanto participantes. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 13, n. 1, p. 272-282, 2018.

SOUSA, C. A. F. *et al.* A percepção ambiental de atores sociais de escolas públicas e privadas, em um bairro de João Pessoa (PB). **Revista Brasileira de Educação**

Ambiental, v. 12, n. 4, p. 180-191, 2017.

TELES, G. C.; TELES, M. A. C. Os desafios da gestão democrática nas escolas municipais de educação infantil do município de Barcarena-PA. **Revista Administração Educacional - CE – UFPE**, v. 11, n. 2 p. 93-106, 2020.

TOSCAN, T. S. C. Educação ambiental: desafios e perspectivas no contexto da Educação Básica. **Novos Cadernos NAEA**, v. 24, n. 1, p. 147-166, 2021.

VIEIRA, M. F.; SILVA, C. M. S. A Educação no contexto da pandemia de COVID-19: uma revisão sistemática de literatura. **Brazilian Journal of Computers in Education**, v. 28, n. 1, p. 1014-1031, 2020.

WOLF, R. A. P. **Educação ambiental e gestão escolar**: a responsabilidade social frente aos novos paradigmas da complexidade. Guarapuava: Editora Unicentro, 2014.

Submissão em: 23/03/2022

Aceito em: 24/10/2022

